Ente Nazionale per l'Aviazione Civile

AEROPORTO CIVILE DI LAMEZIA TERME (CZ)

LOTTO L1 - Sviluppo aerostazione passeggeri CUP: H84G22000030009
LOTTO L2 - Interventi per la security e la digitalizzazione CUP: H86I22000390002
LOTTO L6 - Potenziamento delle reti di sottoservizi e impianti tecnologici CUP: H84G22000060009

PROGETTO ESECUTIVO

SICUREZZA
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (PSC)
PSC Parte Principale

GRUPPO DI PROGETTAZIONE Raggruppamento Temporaneo di Professionisti	TECHNITAL	ETS Engineering and Technical Services S.p.A.
	Direttore Tecnico e Responsabile integrazione prestazioni specialistiche: ing. Filippo Busola Geologia: dott. Emanuele Fresia Progettazione idraulica: ing. Alessandro Cacciatori Project Manager: ing. Emanuela Perina CSP: arch. Elisabeth Foroni	Direttore Tecnico: ing. Giambattista Parietti Progettazione Specialistica Impianti: ing. Marco Bergami ing. Daniele Togni ing. Enrico Facchinetti
AERTEC	VALLE 3.0	incide
Direttore tecnico: ing. Aeronautico Carlos Berenguer López Responsabile sistemi di trasporto: ing. Pedro Tena Calderón	Direttore tecnico: arch. Emanuela Valle Progettazione architettonica: arch. Maria Camilla Valle arch. Leonardo Giovannozzi	Direttore tecnico e progettazione strutturale: ing. Gianluca Vallerini Coordinatore progettazione strutture: ing. Matteo Pagnozzi

CODICE ELABORATO								REVISIONE		
Fase	Lotto	Ambito	Disciplina	Tipo	Numero	Rev	Scala	Id.	Data	Descrizione
E	LL	0	SIC	RE	01	A		A	Febbraio 2025	Emissione
								B		
								C		
								D		
NOME FILE: AI015P-E-LL-00-SIC-RE-01-A.doc								REDAZIONE:		arch. Elisabeth Foroni Technital S.p.A.

Visto del Committente: **Società Aeroportuale Calabrese S.p.A.**		
INTERVENTO FACENTE PARTE DEL Contratto Istituzionale di Sviluppo "CIS VOLARE"	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: ing. Ferdinando Saracco	IL POST HOLDER DI AREA: OPERATIONAL SERVICES MANAGER: Emilio Parrilla PASSENGER EXPERIENCE MANAGER: Sabrina Mileto PH PROGETTAZIONE: Ferdinando Saracco
Approvazione **ENAC:**		

INDICE

1. Note generali / indicazioni.collocazione di questo documento nel sistema di psc. 5
1.1. premessa, note di utilizzo, avvertenze.Ai sensi di quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e smi si vuole rammentare: 6
1.2. Documenti generali di riferimento 7
1.3. localizzazione del cantiere e descrizione del contesto in cui è prevista l'area di cantiere. 8
1.4. Caratteristiche dell'opera. 8
1.5. individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza. 11
1.5.1. definizioni D.Lgs. 81/08 e s.m.i. 11
1.5.2. Compiti dei soggetti coinvolti nel piano di sicurezza e coordinamento. 12
1.6. soggetti con compiti di sicurezza in riferimento all'opera. 14
1.7. soggetti con compiti specifici in riferimento all'opera. 14
1.8. imprese coinvolte nella realizzazione dell'opera. 15
1.8.1. Impresa Affidataria. 15
1.8.2. Imprese Esecutrici 15
1.9. relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area ed alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze. 16
1.10. modalità organizzative della cooperazione, del coordinamento e della reciproca informazione. 17
1.10.1. Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102. 17
1.10.2. Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1, lettera c) 17
1.10.3. Procedure di gestione del piano di sicurezza e coordinamento. 17
1.10.3.1. Schemi di coordinamento. 17
1.10.3.2. Gestione dell'Impresa Affidataria. 17
1.10.3.3. Gestione delle imprese esecutrici. 19
1.10.3.4. Gestione Lavoratori Autonomi 20
1.11. procedure di coordinamento. (art. 92 comma 1 lettera a-b-c d D.Lgs. 81/08 e s.m.i.). 21
1.11.1. Riunioni di Coordinamento. 21
1.11.1.1. Prima Riunione di Coordinamento. 21
1.11.1.2. Riunione di coordinamento ordinaria. 21
1.11.1.3. Riunione di Coordinamento straordinaria. 21
1.11.2. Schema programmazione delle riunioni di coordinamento. 21
1.12. documenti da prevedere in cantiere. 22
1.12.1. La documentazione 22
1.12.1. Imprese e lavoratori autonomi 22
1.12.1. Lavoratori 24
1.12.2. Mezzi e attrezzature. 25
1.13. Autorizzazione ed accesso al cantiere 25
1.13.1. Accesso cantiere 25
1.13.2. Aggiornamento documentazione 25
1.13.3. Procedure di emergenza generali 26
1.13.4. Compiti e procedure Generali 26
1.13.5. Procedure di Pronto Soccorso 26
1.13.6. Come si può assistere l'infortunato 27
1.13.7. Procedure particolari pianificate 27
1.13.8. Sistema emergenze di SACAL SPA 27
1.13.9. Telefoni emergenze. 28
2. scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive. specifiche area cantiere. 31
2.1. lista di controllo relativa agli elementi essenziali ai fini dell'analisi dei rischi connessi all'area di cantiere. 31
2.2. caratteristiche dell'area di cantiere, con particolare attenzione alla presenza nell'area del cantiere di linee aeree e condutture sotterranee. 32
2.2.1. reti di diverso tipo in transito e collegamento in area di intervento. 32
2.2.2. ulteriori impianti. 33
2.3. Presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere. 33
2.3.1. Rischi particolari provenienti dall'esterno. 33
2.3.2. Riferimenti relativi ai frontisti. 34
2.4. Identificazione layout cantiere. 35
2.4.1. Sviluppo layout avanzamento lavori e cantieri di avanzamento. Criteri di lettura e analisi del PSC. 35
2.5. lavori stradali ed autostradali al fine di garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori impiegati nei confronti dei rischi derivanti dal traffico circostante. 46
2.5.1. identificazione attività di cantiere su strade aperte al traffico. 46
2.6. rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante. 46
2.6.1. attività particolari previste sul cantiere. 46
2.6.2. interferenze con la viabilità esterna. 47
2.6.3. interferenze con il sistema aeroportuale. 47
2.6.4. interferenze con il sistema emergenza aeroportuale. 48
2.7. condizioni particolari in ambito aeroportuale 49
2.8. elementi di analisi del sito 52
2.8.1. inquadramento area 52
2.9. misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva 66
2.10. descrizione delle caratteristiche geologiche/geotecniche del terreno. 67
2.10.1. Caratteristiche legate alla morfologia del sito. 67
2.10.2. Riferimenti a situazioni particolari del sito in riferimento agli scavi previsti. 67
2.10.3. Valutazione del rischio dovuto alla presenza di ordigni bellici inesplosi rinvenibili durante le attività di scavo nel cantiere. 68
2.10.4. Analisi storiografica. 68
2.10.5. Stato area di intervento. 70
2.10.6. Conclusioni. 70
2.10.7. Indicazioni generali dei rischi dovuti al sito aeroportuale. 71
3. scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive. organizzazione Cantiere. 73
3.1. le modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni. 73
3.1.1. recinzione doganale. 73
3.1.1. recinzione per realizzazione cantieri in avanzamento. 73
3.1.2. recinzione cantieri su aree aperte al pubblico (new jersey + lamiera). 74
3.1.1. Delimitazione aree intervento per lavori di ridotta entità. 74
3.1.1. Delimitazione aree intervento per lavori superiori al giorno lavorativo e per chiusura Stand. 74
3.1.2. Delimitazioni aree di cantiere in occupazione temporanea o con

differenti lavorazioni. 75
3.1.1. Segnalazione aree di cantiere; situazioni interne aree di cantiere. 75
3.1.1. Accessi. 75
3.1.1. protezione salti di quota (scavi ecc.). 75
3.2. i servizi igienico – assistenziali. 76
3.3. la viabilità principale di cantiere. 77
3.3.1. Layout e viabilità principale di cantiere 77
3.3.2. Indicazioni generali aree di cantiere 77
3.3.3. Accessi cantiere e viabilità 77
3.3.4. Condizioni particolari relative alla viabilità di cantiere e al contorno 77
3.4. gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo. 78
3.4.1. Impianto alimentazione energia elettrica 78
3.4.2. Impianto alimentazione idrica 78
3.5. gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche. 79
3.5.1. Impianto di messa a terra. 79
3.5.2. Impianto protezione scariche atmosferiche. 79
3.6. dislocazione degli impianti di cantiere. 79
3.7. modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali. 79
3.8. dislocazione delle zone di carico e scarico. 79
3.9. zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti. 79
3.10. zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione. 80
3.10.1. Lotta antincendio 80
3.10.2. Situazioni specifiche relative a particolari lavorazioni previste 80

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento è parte integrante del Contratto d'appalto delle Opere in oggetto e la mancata osservanza di quanto previsto nel Piano e di quanto formulato dal Coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva rappresentano violazione delle norme contrattuali.

Il Presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, compresi allegati, note ed elaborati, in relazione a quanto previsto all'articolo 96 comma 2 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e successive modificazioni in nessun caso può sostituire la valutazione dei rischi che ciascuna impresa deve avere.
Ogni singola impresa ha quindi l'obbligo di redigere e trasmettere il proprio Piano Operativo di Sicurezza ai sensi di quanto definito dall'art. 89 comma 1, lettera h del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., in relazione alle specifiche lavorazioni ed a quanto previsto nel presente Piano di sicurezza e coordinamento.

1

note generali / indicazioni

1. Note generali / indicazioni.collocazione di questo documento nel sistema di psc.

Il sistema di PSC per questa opera si articola in diverse parti in riferimento ai precisi obblighi normativi ed esigenze di quest'opera.
A tale riguardo è fatto obbligo sempre il collegamento di questa sezione con le parti di dettaglio dove è sviluppato l'intero processo di PSC.

Nell'ambito di questa suddivisione il presente documento è relativo a:

parte di sistema **PSC**	titolo elaborato
AI015P-E-LL-00-SIC-RE-01-A_ PARTE PRINCIPALE.DOCX	**PSC Parte Principale**

questo documento ha collegamento con:

codifica	titolo elaborato
AI015P-E-LL-00-SIC-PL-01-A	Generale - Sviluppo Cantieri

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento è parte integrante del Contratto d'appalto delle Opere in oggetto e la mancata osservanza di quanto previsto nel Piano e di quanto formulato dal Coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva rappresentano violazione delle norme contrattuali.

Il Presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, compresi allegati, note ed elaborati, in relazione a quanto previsto all'articolo 96 comma 2 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e successive modificazioni in nessun caso può sostituire la valutazione dei rischi che ciascuna impresa deve avere.

Ogni singola impresa ha quindi l'obbligo di redigere e trasmettere il proprio Piano Operativo di Sicurezza ai sensi di quanto definito dall'art. 89 comma 1, lettera h del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., in relazione alle specifiche lavorazioni ed a quanto previsto nel presente Piano di sicurezza e coordinamento.

1.1. premessa, note di utilizzo, avvertenze.Ai sensi di quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e smi si vuole rammentare:

a	*"Il presente PSC è relativo all'analisi dei rischi presenti nell'area di cantiere, con riferimento all'area e alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze,* ***ad esclusione di quelli specifici propri dell'attività dell'impresa."*** (rif. Punto 2.2.3. Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e smi)		**Si rimanda, quindi ai documenti specifici che l'Impresa Affidataria e le Imprese Esecutrici, obbligatoriamente devono predisporre, l'identificazione, l'analisi e le relative procedure organizzative e gestionali relative ai rischi propri dell'attività di impresa. Si ribadisce, in riferimento alla normativa, che il presente PSC non riporta i rischi specifici propri delle Imprese in riferimento all'area di cantiere, alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze.**
b	*"Il piano di sicurezza e coordinamento* ***è parte integrante*** *del contratto di appalto."* Art. 100. *Piano di sicurezza e di coordinamento comma 2* D.Lgs. 81/08 e smi).		**É fatto obbligo all'Impresa Affidataria, alle Imprese Esecutrici ed ai Lavoratori Autonomi il rispetto e l'adempimento di quanto qui predisposto.**
c	"*Il committente o il responsabile dei lavori* ***trasmette*** *il piano di sicurezza e di coordinamento a tutte le imprese invitate a presentare offerte per l'esecuzione dei lavori. In caso di appalto di opera pubblica si considera trasmissione la messa a disposizione del piano a tutti i concorrenti alla gara di appalto*." Art. 101. Obblighi di trasmissione comma 1 D.Lgs. 81/08 e smi).		**Si raccomanda al Committente o al Responsabile dei Lavori la massima pubblicità e diffusione di questo documento alle Imprese invitate a presentare offerta.**
d	"***Prima dell'inizio dei lavori*** *l'impresa affidataria* ***trasmette*** *il piano di cui al comma 1* (PSC ndr) *alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi*." (Art. 101. *Obblighi di trasmissione comma2* D.Lgs. 81/08 e smi).		**Si rammenta all'Impresa Affidataria l'obbligo di trasmissione del PSC a tutte le Imprese Esecutrici ed ai Lavoratori Autonomi coinvolti nella realizzazione dell'opera.**
e	"***Prima dell'accettazione*** *del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice* ***consulta*** *il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha facoltà di formulare proposte al riguardo*." (Art. 102. *Consultazione dei rappresentanti per la sicurezza, comma 1,* D.Lgs. 81/08 e smi). "*I datori di lavoro delle imprese esecutrici* ***mettono a disposizione*** *dei rappresentanti per la sicurezza copia del piano di sicurezza e di coordinamento e del piano operativo di sicurezza almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori*." (Art. 100. *Piano di sicurezza e di coordinamento, comma 4,* D.Lgs. 81/08 e smi).		**Si rammenta il preciso obbligo da parte di tutti i Datori di Lavoro delle Imprese (Affidataria ed Esecutrici) di presentare il presente PSC al RLS.**
f	"I datori di lavoro delle imprese esecutrici e i lavoratori autonomi **sono tenuti ad attuare** quanto previsto nel piano di cui al comma 1 e nel piano operativo di sicurezza." (Art. 100. *Piano di sicurezza e di coordinamento, comma 3,* D.Lgs. 81/08 e smi).		**Si rammenta il preciso obbligo da parte di tutti i Datori di Lavoro delle Imprese (Affidataria ed Esecutrici) di attuare quanto previsto, indicato, prescritto nel presente PSC.**
g	"*L'impresa che si aggiudica i lavori* ***ha facoltà di presentare*** *al coordinatore per l'esecuzione* ***proposte di integrazione*** *al piano di sicurezza e di coordinamento, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti*." (Art. 100. *Piano di sicurezza e di coordinamento, comma 5,* D.Lgs. 81/08 e smi).		**Si segnala la massima disponibilità ad esaminare, concordare e recepire proposte di integrazione al presente PSC**.
h	"*Il datore di lavoro dell'impresa affidataria* ***verifica*** *le condizioni di sicurezza dei lavori affidati e* ***l'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni*** *del piano di sicurezza e coordinamento*." (Art. 97.Obblighi del datore di lavoro dell'impresa affidataria, comma 1, D.Lgs. 81/08 e smi).		**É fatto preciso obbligo, e responsabilità, al Datore di Lavoro o suo delegato (rif. Punto 0 allegato XVII) di verificare la corretta applicazione delle procedure riportate nel presente documento.**
i	"*L'****accettazione*** *da parte di ciascun datore di lavoro delle imprese del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, nonché la redazione del piano operativo di sicurezza costituiscono, limitatamente al singolo cantiere interessato, adempimento alle disposizioni di cui all'articolo 17 comma 1, lettera a), all'articolo 26, commi 1, lettera b), 2, 3, e 5, e all'articolo 29, comma 3*" (Art. 96. *Obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti comma 2* , D.Lgs. 81/08 e smi).		**Si rammenta come l'accettazione del presente PSC, solo ed esclusivamente, per il presente cantiere costituisce adempimento di avventa valutazione dei rischi (art. 17 D.Lgs. 81/08 e smi.). Ciò non esime, in nessun caso, l'Impresa Affidataria e le Imprese Esecutrici dalla dimostrazione di aver valutato i rischi aziendali così come previsto dal D.Lgs. 81/08 e smi.**

1.2. Documenti generali di riferimento

Il sistema di PSC è sviluppato in sezioni in relazione alle macrocategorie di riferimento previste nelle sottofasi sviluppate.

Tale criterio è tale al fine di meglio identificare specifiche e criteri di attenzione oltre alle procedure di sviluppo in sicurezza.

Questa sezione ha lo scopo di identificare i criteri di sviluppo di tale processo in modo da aver sempre una linea guida di interfaccia nell'avanzamento dei lavori.

Il PSC è così strutturato:

parte	titolo documento	codifica documento psc
A	**Sistema di PSC**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-00-A**
B	**PSC- Parte Principale**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-01-A**
	PSC- Oneri della Sicurezza	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-02-A**
	PSC- Cronoprogramma Lavori	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-03-A**
C	Parte di Dettaglio **PSC- Sviluppo Allestimento cantieri**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-04-A**
	Parte di Dettaglio **PSC- Demolizioni, Rimozioni, Smontaggi**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-05-A**
	Parte di Dettaglio **PSC- Scavi, Fondazioni, Rinterri**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-06-A**
	Parte di Dettaglio **PSC- Sviluppo Strutture**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-07-A**
	Parte di Dettaglio **PSC- Opere impiantistiche**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-08-A**
	Parte di Dettaglio **PSC- Finiture e Completamenti**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-09-A**
	Parte di Dettaglio **PSC- Smobilizzo**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-10-A**
	Parte di Dettaglio **PSC- Interferenze**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-11-A**
D	Fasciolo Informazioni dell'Opera **FIO**	**AI015P-E-LL-00-SIC-RE-12-A**

1.3. localizzazione del cantiere e descrizione del contesto in cui è prevista l'area di cantiere.

indirizzo del cantiere.			
Via	Aeroporto civile di Lamezia Terme (CZ).		
località	Lamezia Terme	Provincia	Cosenza

descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere.
Il sistema progettuale collegato al Piano di sviluppo aeroportuale è completamente inserito nell'ambito dell'attuale sedime dell'aerostazione e delle strutture di servizio attualmente presenti in area. Si opera sia su strutture esistenti che strutture nuove in condizioni airside e landside.

descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche.	
Lo sviluppo di questa opera si identifica nei seguenti interventi: **Intervento L1** "Sviluppo aerostazione passeggeri"; **Intervento L2** "Interventi per la security e la digitalizzazione dell'aerostazione passeggeri"; **Intervento L6** "Potenziamento reti sottoservizi e impianti tecnologici" dell'aeroporto di Lamezia Terme". Questi interventi si articolano in sette fasi di avanzamento come da sviluppo cronoprogramma.	
intervento L1	Questo intervento riguarda lo sviluppo aerostazione passeggeri (nuovo "Terminal Partenze", adeguamento antisismico aerostazione esistente con riconfigurazione a "Terminal Arrivi", riqualifica curbside airside e landside)" prevede la sostituzione dell'Aerostazione Merci con un nuovo edificio di maggiori dimensioni e nuova destinazione d'uso a "Terminal passeggeri in Partenza", e l'adeguamento dell'Aerostazione Passeggeri esistente con destinazione d'uso a "Terminal passeggeri in arrivo". I due nuovi corpi di fabbrica saranno collegati da Pensiline in AirSide e LandSide ad ampio volume.
intervento L2	Questo intervento riguarda opere per la security e la digitalizzazione dell'aerostazione passeggeri": a) la realizzazione degli impianti per il controllo e smistamento dei bagagli da stiva in partenza (HBS/BHS); b) l'implementazione degli impianti di videosorveglianza e controllo accessi, con allestimento degli spazi per le control room e per le postazioni dei Corpi di Stato; c) la fornitura e installazione di dispositivi per la realizzazione di percorsi "seamless" per i passeggeri nelle fasi di controllo di titoli di viaggio/passaporti e controlli di sicurezza passeggeri/bagagli a mano.
intervento L6	Questo intervento riguarda il potenziamento reti sottoservizi e impianti tecnologici" dell'aeroporto di Lamezia Terme prevede l'adeguamento delle reti e dei sottoservizi dell'aeroporto di Lamezia Terme in vista dei futuri ampliamenti e nella logica di uno sviluppo sostenibile. Il progetto prevede la realizzazione di nuove centrali di trasformazione e distribuzione dell'energia elettrica, sfruttando ove possibili manufatti esistenti, ed il potenziamento delle dorsali dei servizi comuni (elettriche, idriche, fognarie, telecomunicazioni).

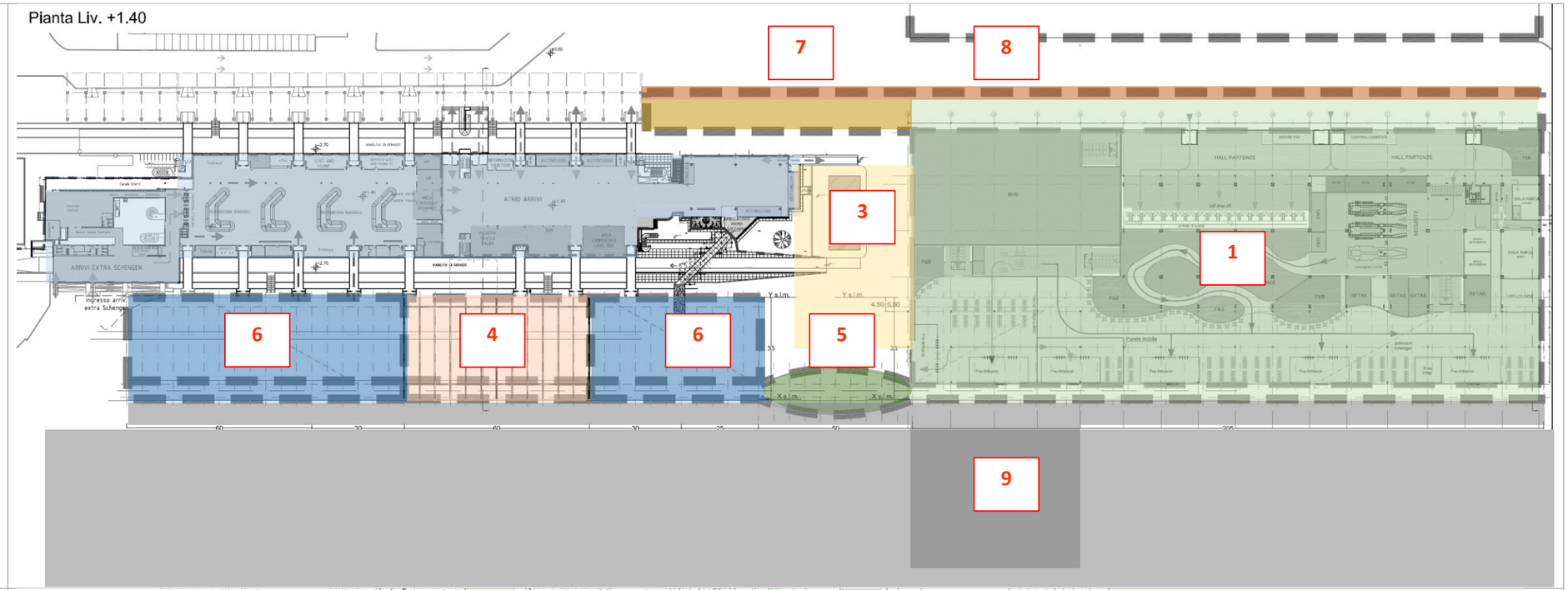
data presunta d'inizio lavori	da definire
Durata presunta dei lavori **(giorni naturali consecutivi)**	**991 gg. (33 mesi)**
	NB per l'identificazione uomini-giorno vedi **PSC cronoprogramma.**
Oneri della Sicurezza	**€ 2'065'911.18**

1.4. Caratteristiche dell'opera.

Area d'intervento:	L'area di cantiere si colloca nel sistema aeroportuale dell'aeroporto di Lamezia Terme,
Macro interferenze con preesistenze:	Airside (Apron / attività aeroportuale) Landside (Passeggeri / viabilità pubblica / Enti / ecc.)
Presenza d'elementi di sicurezza o procedure specifiche collegate alla sicurezza e/o emergenza nell'area cantiere:	Aree di Lavoro in Airside. Lavorazioni su manufatti esistenti. Interferenza reti di servizio.

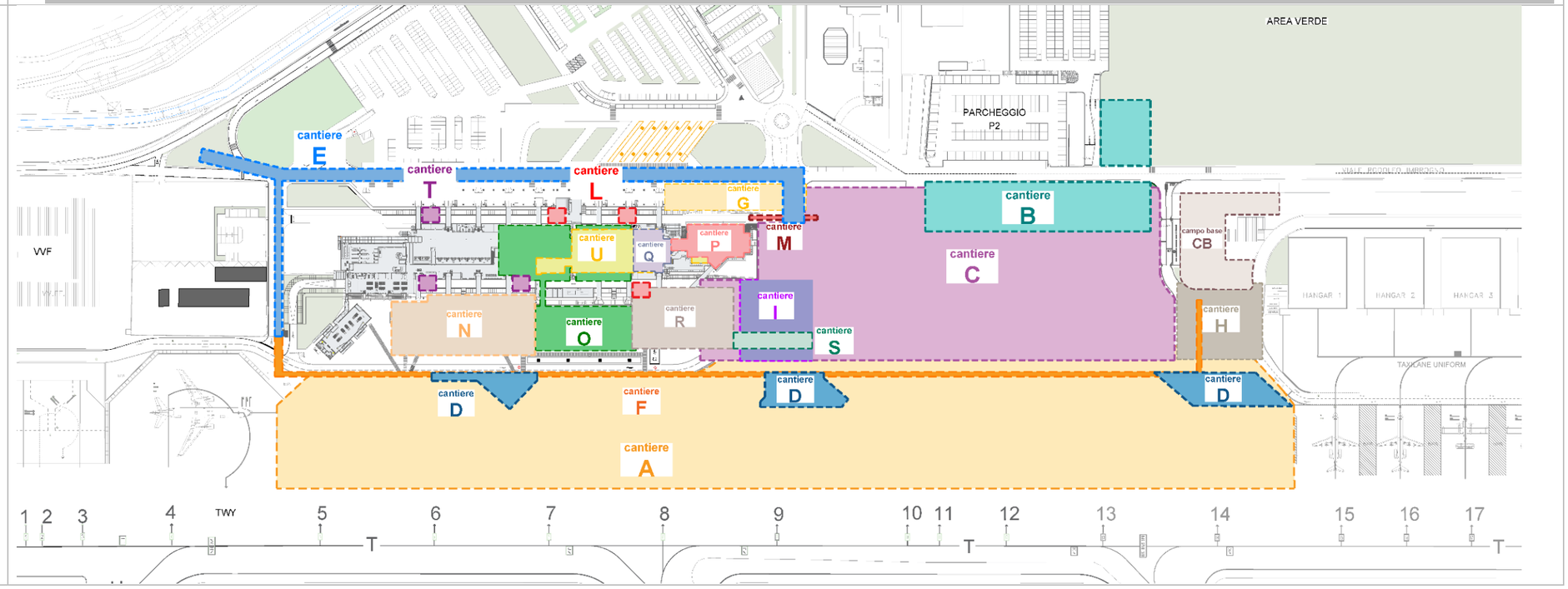
Mappatura ambiti WBS

Ambito 1:
TERMINAL PARTENZE
Ambito 2:
TERMINAL ARRIVI
Ambito 3
POLO TECNOLOGICO
Ambito 4
AVANCORPO
Ambito 5
EDIFICIO CONTROLLO PISTA
Ambito 6
PENSILINA AIRSIDE
Ambito 7
PENSILINA LANDSIDE
Ambito 8
SISTEMAZIONI ESTERNE LANDSIDE
Ambito 9
SISTEMAZIONI ESTERNE AIRSIDE

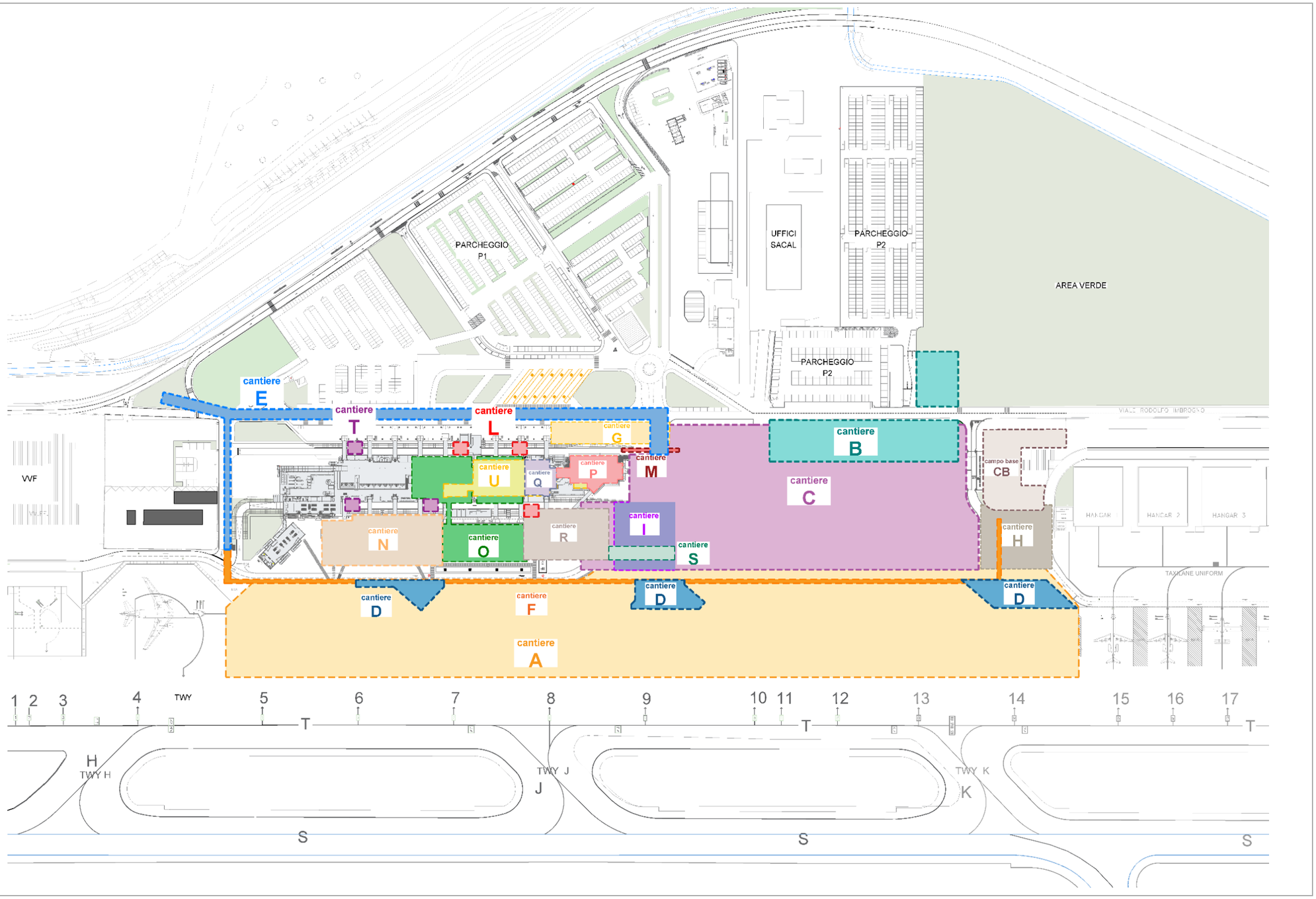


Mappatura sviluppo cantieri

si rimanda a pag 37 del presente documento per maggiori specifiche.



Inquadramento generale cantieri.



1.5. individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza.

1.5.1. definizioni D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Committente	**s**oggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto (*Art. 89.*Definizioni *D.Lgs. 81/08 e smi*).
Responsabile dei lavori RESLAV	**s**oggetto che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal presente decreto; nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori è il responsabile del procedimento (*Art. 89.Definizioni D.Lgs. 81/08 e smi*).
Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera "**coordinatore per la progettazione**" CSP	**s**oggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 91 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (*Art. 89.*Definizioni *D.Lgs. 81/08 e smi*).
Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera "**coordinatore per l'esecuzione dei lavori**" CSE	**s**oggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 92, che non può essere il datore di lavoro delle imprese affidatarie ed esecutrici o un suo dipendente o il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato. Le incompatibilità di cui al precedente periodo non operano in caso di coincidenza fra committente e impresa esecutrice (*Art. 89.*Definizioni *D.Lgs. 81/08 e smi*).
Impresa affidataria	**i**mpresa titolare del contratto di appalto con il committente che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi. Nel caso in cui titolare del contratto di appalto sia un consorzio tra imprese che svolga la funzione di promuovere la partecipazione delle imprese aderenti agli appalti pubblici o privati, anche privo di personale deputato alla esecuzione dei lavori, l'impresa affidataria è l'impresa consorziata assegnataria dei lavori oggetto del contratto di appalto individuata dal consorzio nell'atto di assegnazione dei lavori comunicato al committente o, in caso di pluralità di imprese consorziate assegnatarie di lavori, quella indicata nell'atto di assegnazione dei lavori come affidataria, sempre che abbia espressamente accettato tale individuazione . (*Art. 89.*Definizioni *D.Lgs. 81/08 e smi*).
Impresa esecutrice	**i**mpresa che esegue un'opera o parte di essa impegnando proprie risorse umane e materiali (*Art. 89.*Definizioni *D.Lgs. 81/08 e smi*).
Lavoratore Autonomo	**p**ersona fisica la cui attività professionale contribuisce alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione (*Art. 89.*Definizioni *D.Lgs. 81/08 e smi*)..
Obblighi del committente o il responsabile dei lavori	1. Il committente o il responsabile dei lavori, nelle fasi di progettazione dell'opera, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15, in particolare: a) al momento delle scelte architettoniche, tecniche ed organizzative, onde pianificare i vari lavori o fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente; b) all'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro. 1-bis. Per i lavori pubblici l'attuazione di quanto previsto al comma 1 avviene nel rispetto dei compiti attribuiti al responsabile del procedimento e al progettista. 2. Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase della progettazione dell'opera, prende in considerazione i documenti di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b). 3. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente, anche nei casi di coincidenza con l'impresa esecutrice, o il responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, designa il coordinatore per la progettazione. 4. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'affidamento dei lavori, designa il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98. 5. La disposizione di cui al comma 4 si applica anche nel caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori a un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese. 6. Il committente o il responsabile dei lavori, qualora in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, ha facoltà di svolgere le funzioni sia di coordinatore per la progettazione sia di coordinatore per l'esecuzione dei lavori. 7. Il committente o il responsabile dei lavori comunica alle imprese alle imprese affidatarie, esecutrici e ai lavoratori autonomi il nominativo del coordinatore per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Tali nominativi sono indicati nel cartello di cantiere. 8. Il committente o il responsabile dei lavori ha facoltà di sostituire in qualsiasi momento, anche personalmente, se in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, i soggetti designati in attuazione dei commi 3 e 4.

1.5.2. Compiti dei soggetti coinvolti nel piano di sicurezza e coordinamento.

Obblighi del committente o il responsabile dei lavori

9. Il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa:
   a) verifica l'idoneità tecnico-professionale delle imprese affidatarie, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui all'allegato XVII. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII;
   b) chiede alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese del documento unico di regolarità contributiva , fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, e dell'autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato;
   c) trasmette all'amministrazione concedente, prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività, copia della notifica preliminare di cui all'articolo 99, il documento unico di regolarità contributiva delle imprese e dei lavoratori autonomi, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, e una dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della ulteriore documentazione di cui alle lettere a) e b).

10. In assenza del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 o del fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), quando previsti, oppure in assenza di notifica di cui all'articolo 99, quando prevista oppure in assenza del documento unico di regolarità contributiva delle imprese o dei lavoratori autonomi, è sospesa l'efficacia del titolo abilitativo. L'organo di vigilanza comunica l'inadempienza all'amministrazione concedente.

11. In caso di lavori privati, la disposizione di cui al comma 3 non si applica ai lavori non soggetti a permesso di costruire. Si applica in ogni caso quanto disposto dall'articolo 92, comma 2.

(*Art. 90.* Obblighi del committente o del responsabile dei lavori *D.Lgs. 81/08 e smi*).

Obblighi del coordinatore per la progettazione

1. Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione:
   a) redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'allegato XV;
   b) predispone un fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993. Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380.

2. Il fascicolo di cui al comma 1, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

(*Art. 91.* Obblighi del coordinatore per la progettazione *D.Lgs. 81/08 e smi*).

Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori

1.Durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori:
   a) verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 ove previsto e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
   b) verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo ove previsto, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 ove previsto e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;
   c) organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
   d) verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
   e) segnala al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e 97, comma 1, e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100 ove previsto, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;
   f) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

2. Nei casi di cui all'articolo 90, comma 5, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il piano di sicurezza e di coordinamento e predispone il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b) , fermo restando quanto previsto al secondo periodo della medesima lettera b).

(*Art. 92.* Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori *D.Lgs. 81/08 e smi*).

Misure generali di tutela

1. I datori di lavoro delle imprese esecutrici, durante l'esecuzione dell'opera osservano le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 e curano, ciascuno per la parte di competenza, in particolare:
   a) il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
   b) la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
   c) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
   d) la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli apprestamenti, delle attrezzature di lavoro degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
   e) la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
   f) l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
   g) la cooperazione e il coordinamento tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
   h) le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.

(*Art. 95.* Misure generali di tutela *D.Lgs. 81/08 e smi*).

Obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti

1. I datori di lavoro delle imprese affidatarie e delle imprese esecutrici, anche nel caso in cui nel cantiere operi una unica impresa, anche familiare o con meno di dieci addetti:
   a) adottano le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII;
   b) predispongono l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili;
   c) curano la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento;
   d) curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute;
   e) curano le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;
   f) curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;
   g) redigono il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h).

1-bis. La previsione di cui al comma 1, lettera g), non si applica alle mere forniture di materiali o attrezzature. In tali casi trovano comunque applicazione le disposizioni di cui all'articolo 26.
2. L'accettazione da parte di ciascun datore di lavoro delle imprese del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, nonché la redazione del piano operativo di sicurezza costituiscono, limitatamente al singolo cantiere interessato, adempimento alle disposizioni di cui all'articolo 17 comma 1, lettera a), all'articolo 26, commi 1, lettera b), 2, 3, e 5, e all'articolo 29, comma 3.
(*Art. 96. Obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti D.Lgs. 81/08 e smi*).

Obblighi del datore di lavoro dell'impresa affidataria

1. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria verifica le condizioni di sicurezza dei lavori affidati e l'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento.
2. Gli obblighi derivanti dall'articolo 26, fatte salve le disposizioni di cui all'articolo 96, comma 2, sono riferiti anche al datore di lavoro dell'impresa affidataria. Per la verifica dell'idoneità tecnico-professionale si fa riferimento alle modalità di cui all'allegato XVII.
3. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve, inoltre:
   a) coordinare gli interventi di cui agli articoli 95 e 96;
   b) verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.

3-bis. In relazione ai lavori affidati in subappalto, ove gli apprestamenti, gli impianti e le altre attività di cui al punto 4 dell'allegato XV siano effettuati dalle imprese esecutrici, l'impresa affidataria corrisponde ad esse senza alcun ribasso i relativi oneri della sicurezza.
3-ter) Per lo svolgimento delle attività di cui al presente articolo, il datore di lavoro dell'impresa affidataria, i dirigenti e i preposti devono essere in possesso di adeguata formazione.
(*Art. 97.* Obblighi del datore di lavoro dell'impresa affidataria *D.Lgs. 81/08 e smi*).

verifica dell'idoneità tecnico-professionale Allegato XVII

01. Le imprese affidatarie dovranno indicare al committente o al responsabile dei lavori almeno il nominativo del soggetto o i nominativi dei soggetti della propria impresa, con le specifiche mansioni, incaricati per l'assolvimento dei compiti di cui all'articolo 97.
1. Ai fini della verifica dell'idoneità tecnico-professionale le imprese esecutrici nonché le imprese affidatarie, ove utilizzino anche proprio personale, macchine o attrezzature per l'esecuzione dell'opera appaltata, dovranno esibire al committente o al responsabile dei lavori almeno:
   a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto
   b) documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o documento standardizzato di valutazione dei rischi come da Decreto Interministeriale 30 Novembre 2012.
   c) Documento unico di regolarità contributiva (DURC "on-line") rilasciata dall'INPS – INAIL – CASSA EDILE di cui al D.M. 30/01/2015.
   d) dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del presente decreto legislativo.
2. I lavoratori autonomi dovranno esibire almeno:
a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto
b) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al presente decreto legislativo di macchine, attrezzature e opere provvisionali
c) elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione
d) attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria ove espressamente previsti dal presente decreto legislativo
e) Documento unico di regolarità contributiva (DURC "on-line") rilasciata dall'INPS – INAIL – CASSA EDILE di cui al D.M. 30/01/2015..

3. In caso di sub-appalto il datore di lavoro dell'impresa affidataria verifica l'idoneità tecnico-professionale dei sub appaltatori con gli stessi criteri di cui al precedente punto 1 e dei lavoratori autonomi con gli stessi criteri di cui al precedente punto 2.
(*Allegato XVII* Idoneità tecnico-professionale *D.Lgs. 81/08 e smi*).

Obblighi dei lavoratori autonomi

1. I lavoratori autonomi che esercitano la propria attività nei cantieri, fermo restando gli obblighi di cui al presente decreto legislativo, si adeguano alle indicazioni fornite dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ai fini della sicurezza.
(*Art. 94.* Obblighi dei lavoratori autonomi *D.Lgs. 81/08 e smi*).

1.6. soggetti con compiti di sicurezza in riferimento all'opera.

Committente (*Art. 89.* Definizioni *D. Lgs. 81/08 e smi*).	**SACAL SPA SpA** **Sistema Aeroportuale Calabrese** **Uffici Direzionali Via Aeroporto 88046 Lamezia Terme Italy**	SACAL
Responsabile del Procedimento **Responsabile dei Lavori** (*Art. 89.* Definizioni *D. Lgs. 81/08 e smi*).	**Ing. Ferdinando Saracco**	SACAL
IL POST HOLDER DI AREA: OPERATIONAL SERVICES)	**OPERATIONAL SERVICES MANAGER: Emilio Parrilla** **PASSENGER EXPERIENCE MANAGER: Sabrina Mileto** **PH PROGETTAZIONE: Ferdinando Saracco**	SACAL

Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera **Coordinatore per la progettazione (CSP)** (*Art. 89.*Definizioni *D.Lgs. 81/08 e smi*).	**arch. Elisabeth Foroni**	TECHNITAL
	Technital S.p.A.	

1.7. soggetti con compiti specifici in riferimento all'opera.

Gruppo di progettazione RTP	TECHNITAL	**Direttore Tecnico e Responsabile integrazione prestazioni specialistiche: ing. Filippo Busola** **Geologia: dott. Emanuele Fresia** **Progettazione idraulica: ing. Alessandro Cacciatori** **Project Manager: ing. Emanuela Perina** **CSP: arch. Elisabeth Foroni**
	ETS Engineering and Technical Services S.p.A.	**Direttore Tecnico: ing. Giambattista Parietti Progettazione Specialistica Impianti:** **ing. Marco Bergami ing. Daniele Togni ing. Enrico Facchinetti**
	AERTEC	**Direttore tecnico: ing. Aeronautico Carlos Berenguer López** **Responsabile sistemi di trasporto: ing. Pedro Tena Calderón**
	VALLE 3.0	**Direttore tecnico: arch. Emanuela Valle Progettazione architettonica:** **arch. Maria Camilla Valle arch. Leonardo Giovannozzi**
	incide	**Direttore tecnico e progettazione strutturale: ing. Gianluca Vallerini** **Coordinatore progettazione strutture: ing. Matteo Pagnozzi**

1.8. imprese coinvolte nella realizzazione dell'opera.

1.8.1. Impresa Affidataria.

ragione sociale della ditta	
indirizzo	
prestazione fornita	
Nominativo datore di lavoro	
Capocantiere	
RLS	

⚠	Ai sensi di quanto previsto dai punti 2.1.2 - 2.3.5 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e smi É compito del CSE integrare prima dell'inizio dei singoli lavori, i nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi.	**vedi attività CSE**
	L'aggiornamento delle Imprese Esecutrici è riportato nell'Organigramma di cantiere sviluppato in avanzamento con le attività di cantiere.	

1.8.2. Imprese Esecutrici

ragione sociale della ditta	
indirizzo	
prestazione fornita	
Nominativo datore di lavoro	
Capocantiere	
RLS	

ragione sociale della ditta	
indirizzo	
prestazione fornita	
Nominativo datore di lavoro	
Capocantiere	
RLS	

1.9. relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area ed alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze.

nota	Per l'analisi e valutazione dei rischi in riferimento all'area e all'organizzazione del cantiere si rimanda alle sezioni successive. Per quanto concerne le valutazioni relative alle lavorazioni ed alle loro interferenze si rimanda alle specifiche sezioni di dettaglio **PSC parte di dettaglio del PSC..** In questo capitolo si riportano le indicazioni generali relative alle particolarità dell'opera e del sito d'intervento.

elementi particolari riferiti al cantiere	La realizzazione di interventi in interferenza con aree operative dell'aerostazione esistente impone una particolare attenzione nell'avanzamento delle lavorazioni. Presenza di traffico veicolare e pedonale su aree limitrofe alle zone di intervento, per circolazione / transito operatività di operatori aeroporto, passeggeri e utenti dell'aeroporto. Presenza di attività in prossimità e interferenza con circolazione su viabilità perimetrale e di servizio. Presenza di interventi su aree con circolazione passeggeri. Presenza di particolari condizioni di security aeroportuale. **attenzione:** **La zona aeroportuale rappresenta elemento sensibile di particolare attenzione.** In prossimità delle aree di intervento sono presenti notevoli quantità di traffico pedonale, automobilistico e mezzi di servizio. L'intera area è oggetto di specifica attenzione e controllo da parte delle Autorità di PS.	Per specifiche si rimanda a quanto riportato in: • **"sezione c - area di cantiere" della presente parte principale di sistema;** • **parti di dettaglio di PSC.** Riferimento di base per evidenze e procedure al riguardo: **AI015P-E-LL-00-SIC-RE-03-A PSC PARTE DI DETTAGLIO - Allestimento cantieri**
elementi particolari riferiti all'organizzazione del cantiere.	L'organizzazione del cantiere in spazi ristretti e con particolari caratteristiche dei vincoli al contorno implica una precisa attenzione da parte dell'Impresa Affidataria nell'organizzazione del cantiere nell'ambito delle diverse fasi di avanzamento. **É necessario che sia posta particolare attenzione nell'approvvigionamento di materiali e nell'allontanamento del materiale di risulta in riferimento alla presenza di spazi limitati.** A tale riguardo sono identificate precise aree di servizio.	Per specifiche si rimanda a quanto riportato in: • **"sezione d - organizzazione del cantiere" della presente parte principale di sistema;** • specifiche sezioni **parti di dettaglio di PSC.** Riferimento di base per evidenze e procedure al riguardo: **AI015P-E-LL-00-SIC-RE-03-A PSC PARTE DI DETTAGLIO - Allestimento cantieri**
elementi particolari riferiti alle lavorazioni e condizioni particolari d'interferenza	Si evidenzia particolari condizioni di interferenza: • condizioni di attenzione per interferenze con attività aerostazione; • condizioni di attenzione per interferenze con attività al contorno; • condizioni di attenzione per interferenze con aree con transito veicolare e pedonale interne all'aerostazione; • condizioni di attenzione su rispetto / integrazione in progress PE dell'aerostazione.	Per specifiche si rimanda a quanto riportato in: • specifiche sezioni di **parti di dettaglio** di PSC. Riferimento di base per evidenze e procedure al riguardo: **AI015P-E-LL-00-SIC-RE-03-A PSC PARTE DI DETTAGLIO - Allestimento cantieri**

1.10. modalità organizzative della cooperazione, del coordinamento e della reciproca informazione.

1.10.1. Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102.

In riferimento a quanto previsto dall'art. 102 del D.Lgs. 81/08 e smi:

É fatto obbligo al Datore di Lavoro di ciascuna impresa esecutrice prima dell'accettazione del presente piano di sicurezza e coordinamento e delle modifiche significative apportate allo stesso	a) di consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS) b) di fornire al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS) gli eventuali chiarimenti sul contenuto del piano c) indicare ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS) la possibilità di formulare proposte riguardo il piano stesso	**POS**	**NB:** Ciascuna Impresa deve riportare tali comunicazioni come allegato al proprio POS.
I datori di lavoro delle Imprese Esecutrici, a dimostrazione degli obblighi imposti, devono comunicare al CSE l'avvenuta consultazione del rappresentante per la sicurezza dei lavoratori (RLS) e le eventuali proposte.			

1.10.2. Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1, lettera c)

In riferimento a quanto previsto dall'art. 92 comma 1 lettera c) del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.:	**Obbligo del CSE**	Organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione. A tale riguardo si rimanda ad attività CSE.	Per l'attuazione di tale obbligo si rimanda al successivo Capitolo **procedure di gestione del piano di sicurezza e coordinamento** - Schemi di coordinamento.

1.10.3. Procedure di gestione del piano di sicurezza e coordinamento.

1.10.3.1. Schemi di coordinamento.

nota	Le procedure di coordinamento definite in questo capitolo sono parte integrante del Piano qui presentato; è fatto obbligo all' Impresa Affidataria ed alle Imprese Esecutrici assolvere a quanto qui identificato.	Il Coordinatore in fase esecutiva (CSE) può modificare, previa comunicazione alle parti, quanto qui riportato.

1.10.3.2. Gestione dell'Impresa Affidataria.

1	Al fine di ottenere l'accesso al cantiere con conseguente inizio delle lavorazioni, l'Impresa Affidataria, ai fini della verifica dell'idoneità tecnico-professionale, trasmette al Committente o al Responsabile dei Lavori almeno:	1. Dichiarazione sostitutiva di certificazione contenente: a. Dichiarazione del nominativo dell'incaricato dell'impresa, con specifiche mansioni di verifica delle condizioni di sicurezza dei lavori affidati e dell'applicazione delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento (art. 97 comma 1 del D.Lgs. 81/08). b. Dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del D.Lgs. 81/2008. c. Copia della dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica. d. Copia dell'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti. 2. Iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto. 3. Documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o documento standardizzato di valutazione dei rischi come da Decreto Interministeriale 30 Novembre 2012 4. Documento unico di regolarità contributiva (DURC "on-line") rilasciata dall'INPS – INAIL – CASSA EDILE di cui al D.M. 30/01/2015.	(Rif. Art. 90. "Obblighi del committente o del responsabile dei lavori e Allegato XVII D.Lgs. 81/08 e smi.)

2	A seguito dell'avvenuta verifica positiva dell'Idoneità tecnico – professionale da parte del Committente o del Responsabile dei Lavori, l'Impresa Affidataria trasmette al CSE quanto al seguente elenco:	1. Copia del Piano Operativo di Sicurezza per le opere in oggetto (POS) in conformità all'allegato XV del D.Lgs. 81/2008; 2. Dichiarazione di presa visione ed accettazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento e delle relative modifiche ed integrazioni 3. Elenco nominativi personale previsto in cantiere		**NB:** **L'inizio dei lavori da parte dell'Impresa Affidataria ha luogo soltanto dopo esito positivo sia della verifica dell'idoneità tecnico-professionale che della documentazione consegnata al CSE.**

3	In fase successiva all'accesso ed in relazione all'evolversi delle lavorazioni e del cantiere stesso, l'Impresa Affidataria deve aver cura di aggiornare, trasmettendolo al CSE:	1. Piano Operativo di Sicurezza; 2. Elenco nominativi personale di cantiere; 3. Documento unico di regolarità contributiva (DURC "on-line") (cadenza quadrimestrale sia per opere private che per opere pubbliche); 4. tutta la documentazione ai fini dell'idoneità tecnico- professionale (cadenza almeno annuale)		**NB:** **Tutta la documentazione verificata ed integrata secondo le prescrizioni date sia dal Committente/Responsabile dei Lavori, sia dal CSE deve essere depositata in formato cartaceo presso box di cantiere**

In riferimento al Piano Operativo di Sicurezza (POS) si rammenta:

piani operativi di sicurezza (POS) **contenuti minimi**	**3.2. Contenuti minimi del piano operativo di sicurezza** 3.2.1. Il POS è redatto a cura di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici, ai sensi dell'articolo 17 del presente decreto, e successive modificazioni, in riferimento al singolo cantiere interessato; esso contiene almeno i seguenti elementi: a) i dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono: 1) il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere; 2) la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi subaffidatari; 3) i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato; 4) il nominativo del medico competente ove previsto; 5) il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione; 6) i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere; 7) il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa; b) le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice; c) la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro; d) l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisionali di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere; e) l'elenco delle sostanze e miscele pericolose utilizzate nel cantiere con le relative schede di sicurezza; f) l'esito del rapporto di valutazione del rumore; g) l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere; h) le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC quando previsto; i) l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere; l) la documentazione in merito all'informazione ad alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere. (Allegato XV *D.Lgs. 81/08 e smi*).

1.10.3.3. Gestione delle imprese esecutrici.

Nel caso che le procedure di gara o aggiudicazione permettano il subappalto e nel caso che l'Impresa Affidataria intenda avvalersi di questa possibilità, oltre a quanto stabilito di Legge, è fatto obbligo:	• dare immediata comunicazione al Coordinatore in fase esecutiva (CSE) del nominativo dell'Impresa Esecutrice come sotto riportato; • ricordare che ai fini della sicurezza e salute dei lavoratori, l'Impresa Esecutrice ha precisi obblighi previsti dal D.Lgs. 81/08 e smi e quelli particolari definiti in questo piano;	⚠	ricordare all' Impresa Esecutrice che in relazione al loro ruolo all'interno dell'opera in oggetto devono ottemperare a quanto stabilito dal presente Piano, dal Coordinatore in fase di esecuzione (CSE) ed in special modo dalle modalità di coordinamento definite in questo capitolo.

Inoltre è fatto obbligo:

1	trasmettere all'Impresa Esecutrice copia del Piano di Sicurezza e Coordinamento comprese le avvenute modifiche e/o integrazioni. (Art. 101 comma 2, Obblighi di trasmissione D.Lgs. 81/08 e smi)	⚠	**NB:** **L'inizio dei lavori da parte dell'Impresa Esecutrice ha luogo soltanto dopo esito positivo sia della verifica dell'idoneità tecnico-professionale che della documentazione consegnata al CSE.**
2	richiedere la trasmissione da parte dell'Impresa Esecutrice di: 1. Elenco nominativi personale di cantiere; 2. Dichiarazione sostitutiva di certificazione contenente: a. Dichiarazione del nominativo dell'incaricato dell'impresa, con specifiche mansioni di verifica delle condizioni di sicurezza dei lavori affidati e dell'applicazione delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento (art. 97 comma 1 del D.Lgs. 81/08); b. Dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del D.Lgs. 81/2008; c. Copia della dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica; d. Copia dell'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti. 3. Iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto; 4. Documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o documento standardizzato di valutazione dei rischi come da Decreto Interministeriale 30 Novembre 2012 5. Documento unico di regolarità contributiva (DURC "on-line") rilasciata dall'INPS – INAIL – CASSA EDILE di cui al D.M. 30/01/2015.; 6. Copia del Piano Operativo di Sicurezza per le opere in oggetto (POS) in conformità all'allegato XV del D.Lgs. 81/2008; 7. Dichiarazione di presa visione ed accettazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento e delle relative modifiche ed integrazioni;		
3	verificare la congruenza del Piano Operativo di Sicurezza dell'Impresa Esecutrice con il proprio. (Art. 101 comma 3, Obblighi di trasmissione D.Lgs. 81/08 e smi)		
4	richiedere al Committente o al Responsabile dei Lavori l'autorizzazione al subappalto di parte delle opere da eseguire con i relativi documenti dell'Impresa Esecutrice qui identificati.		
5	richiedere al CSE autorizzazione all'accesso in cantiere trasmettendo i documenti dell'Impresa Esecutrice qui identificati.		
6	integrare il proprio POS Piano Operativo di Sicurezza, tramite nota dedicata, identificando il nominativo delle Imprese Esecutrici trasmettendolo al CSE.		

7	In fase successiva all'accesso ed in relazione all'evolversi delle lavorazioni e del cantiere stesso, l'Impresa Affidataria deve aver cura richiedere all'Impresa Esecutrice aggiornamento di, trasmettendolo al CSE:	- Piano Operativo di Sicurezza; - Elenco nominativi personale di cantiere; - Documento unico di regolarità contributiva (DURC "on-line") (cadenza quadrimestrale sia per opere private che per opere pubbliche); - tutta la documentazione ai fini dell'idoneità tecnico- professionale (cadenza almeno annuale)	⚠	**NB:** **Tutta la documentazione verificata ed integrata secondo le prescrizioni date sia dal Committente / Responsabile dei Lavori, sia dal CSE deve essere depositata in formato cartaceo presso box di cantiere**

1.10.3.4. Gestione Lavoratori Autonomi

Nel caso di utilizzo di Lavoratori Autonomi da parte di Impresa Affidataria e/o Imprese Esecutrici è fatto obbligo:

1	trasmettere al Lavoratore Autonomo copia del Piano di Sicurezza e Coordinamento comprese le avvenute modifiche e/o integrazioni. (Art. 101 comma 2, Obblighi di trasmissione D.Lgs. 81/08 e smi)		
2	richiedere la trasmissione da parte del Lavoratore Autonomo di: a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto; b) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al presente decreto legislativo di macchine, attrezzature e opere provvisionali; c) elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione; d) attestati inerenti alla propria formazione e la relativa idoneità sanitaria ove espressamente previsti dal presente decreto legislativo e) Documento unico di regolarità contributiva (DURC "on-line") rilasciata dall'INPS – INAIL – CASSA EDILE di cui al D.M. 30/01/2015. f) dichiarazione di adeguarsi alle indicazioni fornite dal Coordinatore per l'Esecuzione dei lavori, ai fini della sicurezza, art.94 D.Lgs 81/08 e smi g) dichiarazione di aver preso visione ed accettato il contenuto del Piano di Sicurezza e Coordinamento ed eventuali integrazioni al medesimo, così come trasmesse, art 101, comma 2 del D.Lgs 81/08 e smi;	⚠	(Rif. Art. 21. "Disposizioni relative ai componenti dell'impresa familiare di cui all'art.230-bis del codice civile e ai lavoratori autonomi e Allegato XVII D.Lgs. 81/08 e smi.) **NB:** **L'inizio dei lavori da parte del Lavoratore Autonomo ha luogo soltanto dopo esito positivo sia della verifica dell'idoneità tecnico-professionale che della documentazione consegnata al CSE.**
3	richiedere al Committente o al Responsabile dei Lavori l'autorizzazione al subappalto di parte delle opere da eseguire trasmettendo i relativi documenti del Lavoratore Autonomo qui identificati.		
4	integrare il proprio POS Piano Operativo di Sicurezza, tramite nota dedicata, identificando il nominativo del Lavoratore Autonomo trasmettendolo al CSE.		

5	In fase successiva all'accesso ed in relazione all'evolversi delle lavorazioni e del cantiere stesso, l'Impresa Affidataria o le Imprese Esecutrici devono aver cura di richiedere al Lavoratore Autonomo:	• Documenti unici di regolarità contributiva (DURC "on-line") trasmettendola al Committente o Responsabile dei Lavori • Documentazione ai fini dell'idoneità tecnico- professionale trasmettendola al Committente o Responsabile dei Lavori con cadenza almeno annuale	⚠	**NB:** **Tutta la documentazione verificata ed integrata secondo le prescrizioni date sia dal Committente / Responsabile dei Lavori, sia dal CSE deve essere depositata in formato cartaceo presso box di cantiere**

1.11. procedure di coordinamento. (art. 92 comma 1 lettera a-b-c d D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

1.11.1. Riunioni di Coordinamento.

Le riunioni di coordinamento sono parte integrante del presente piano e costituiscono fase fondamentale per assicurare l'applicazione delle disposizioni contenute nel presente piano. La convocazione, la gestione e la presidenza delle riunioni sono compito del Coordinatore in fase esecutiva (CSE) che ha facoltà di indire tale procedimento ogni qualvolta ne ravvisi la necessità.
La convocazione alle riunioni di coordinamento può avvenire tramite semplice lettera, fax o comunicazione verbale o telefonica. I convocati delle Imprese dal CSE sono obbligati a partecipare previa segnalazione alla Committenza di inadempienze rispetto quanto previsto dal presente Piano.
Indipendentemente dalla facoltà del Coordinatore in fase esecutiva (CSE) di convocare riunioni di coordinamento sono sin d'ora individuate le seguenti riunioni:

1.11.1.1. Prima Riunione di Coordinamento.

riunione	quando	presenti (oltre CSE)	punti di verifica principali
1	All'aggiudicazione dell'impresa Affidataria	Committenza D.L. Impresa Affidataria Imprese Esecutrici Lavoratori Autonomi RLS	Presentazione piano Verifica punti principali. Verifica diagrammi ipotizzati e sovrapposizioni. Richiesta individuazione responsabili di cantiere e figure particolari (SPP). Richiesta idoneità personale e adempimenti.

La prima riunione di coordinamento ha carattere di inquadramento ed illustrazione del Piano oltre all'individuazione delle figure con particolari compiti all'interno del cantiere e delle procedure definite.
A tale riunione le Imprese convocate devono presentare eventuali proposte di modifica al diagramma lavori e alle fasi di sovrapposizione ipotizzate nel Piano in fase di predisposizione da parte del Coordinatore in fase di Progetto (CSP).
La data di convocazione di questa riunione è comunicata dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE). Di questa riunione è stilato apposito verbale.

1.11.1.2. Riunione di coordinamento ordinaria.

riunione	quando	presenti (oltre CSE)	punti di verifica principali
.....	Prima dell'inizio di fasi di lavoro al cambiamento di fase	Impresa Affidataria. Imprese Esecutrici Lavoratori Autonomi	Procedure particolari da attuare. Verifica piano.

La presente riunione di coordinamento è ripetuta, a discrezione del CSE in relazione all'andamento dei lavori, per definire le azioni da svolgere nel proseguo degli stessi.
Le date di convocazione di questa riunione sono comunicate dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE). Di queste riunioni è stilato apposito verbale.

1.11.1.3. Riunione di Coordinamento straordinaria.

riunione	quando	presenti (oltre CSE)	punti di verifica principali
.....	Al verificarsi di situazioni particolari Alla modifica del piano	Impresa Affidataria. Imprese Esecutrici. RLS. Lavoratori Autonomi.	Procedure particolari da attuare. Nuove procedure concordate. Comunicazione modifica piano.

Nel caso di situazioni, procedure o elementi particolari il CSE ha facoltà di indire riunioni straordinarie.
Le date di convocazione di questa riunione sono comunicate dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE). Di queste riunioni è stilato apposito verbale.

nota	L' Impresa Affidataria, le Imprese Esecutrici ed i lavoratori autonomi devono: • partecipare alle riunioni indette dal Coordinatore in fase di esecuzione (CSE); assolvere ai compiti di gestione diretta delle procedure di Piano qui indicate.

1.11.2. Schema programmazione delle riunioni di coordinamento.

n°	*Denominazione (fasi entranti)*	*sett.*	*Convocati (oltre CSE)*	*punti di verifica note*
1	**presentazione e verifica piano**	0		
2	**consegna piano al RLS**	prima della partenza lavori		
3	**verifiche finali prima dell'inizio dei lavori**	prima della partenza dei lavori		
…	**riunione ordinaria**	su avanzamento lavori con media di riunioni coordinamento		
…	**riunioni straordinarie**	su avanzamento lavori in riferimento a decisione CSE.		

1.12. documenti da prevedere in cantiere.

Questa sezione riguarda l'acquisizione e la verifica della documentazione di sicurezza prevista dalla normativa o dal PSC e l'acquisizione e la verifica dei Piani Operativi di Sicurezza, redatti dalle imprese affidatarie ed esecutrici o dai lavoratori autonomi operanti nel cantiere.

A tale riguardo si evidenzia che per la gestione documentale dell'impresa o del lavoratore autonomo, si utilizzata specifica piattaforma software alla quale le imprese o i lavoratori autonomi devono accedere per il caricamento e l'invio al CSE della documentazione.

Il portale permette di eseguire tutte le attività previste dal CSE e dalle imprese/lav. Autonomi relative ai documenti di sicurezza (richiesta, raccolta/invio, verifica, ecc..), tenendone traccia e ottimizzandone le attività.
Tale criterio comporta importanti vantaggi, permettendo agli appaltatori di avere un riscontro più immediato delle realtà documentale di cantiere e, al contempo, avere un sistema univoco di classificazione e accettazione Imprese e lavoratori.

Modalità operative previste.	La richiesta della documentazione è effettuata primariamente tramite e-mail dedicata al cui interno si troveranno i riferimenti per il download o il salvataggio del PSC. Nel testo della e-mail si trovano, inoltre, i riferimenti per l'accredito al portale dedicato a cura del CSE incaricato. La richiesta all'impresa o al lavoratore autonomo, può arrivare direttamente anche dal portale. La richiesta di documentazione (e-mail o portale dedicato) può essere corredata di specifici allegati. Questi documenti hanno lo scopo di supporto all'acquisizione dei dati da parte delle Imprese/lav. autonomi. È altresì facoltà delle Imprese/Lav. autonomi utilizzare propri modelli ma sempre in riferimento al rispetto normativo. Al ricevimento della notifica di compilazione della documentazione sul portale dedicato da parte delle Imprese/Lav. Autonomi, viene effettuato il controllo di quanto caricato ed è emesso verbale di verifica.

1.12.1. La documentazione

Di seguito sono riportati schematicamente i documenti previsti nella richiesta sul portale.
L'elenco può essere integrato per specifiche esigenze del cantiere e deve essere ritenuto pertanto non esaustivo.

1.12.1. Imprese e lavoratori autonomi

Documentazione d'obbligo ITP IMPRESA	• CCIAA - Fornire iscrizione alla camera di commercio (CCIAA), industria e artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto. In corso di validità (6 mesi) con scadenza non inferiore ad un mese. • DVR - Fornire documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) del D.Lgs. 81/08 o documento standardizzato di valutazione dei rischi come da Decreto Interministeriale 30/11/2012, comprensivo dei documenti di valutazione del rischio rumore, valutazione rischio vibrazioni e valutazione rischio biologico covid-19. • DURC - Fornire DURC documento unico di regolarità contributiva (DURC "on-line") rilasciato dall'INPS – INAIL – CASSA EDILE di cui al D.M. 30/01/2015 in corso di validità. • ART.14 - Fornire dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14, D.Lgs. 81/2008. • CCNL - Fornire dichiarazione con l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti. • ORGANICO MEDIO ANNUO - Fornire dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL e alle casse edili,.

Documentazione d'obbligo ITP LAVORATORE AUTONOMO	• CCIAA - Fornire iscrizione alla camera di commercio (CCIAA), industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto. In corso di validità (6 mesi) con scadenza non inferiore ad un mese. • Fornire elenco dei DISPOSITIVI DI PROTEZIONE individuali in dotazione. • FORMAZIONE - Fornire ATTESTATI inerenti la propria FORMAZIONE e relativa IDONEITA' SANITARIA se in possesso, come da art. 21 comma 2 del D. Lgs. 81/08 e smi. • DURC - Fornire DURC documento unico di regolarità contributiva (DURC "on-line") rilasciato dall'INPS – INAIL – CASSA EDILE di cui al D.M. 30/01/2015 in corso di validità. • CONFORMITA' MACCHINE - Fornire dichiarazione di CONFORMITA' MACCHINE E ATTREZZATURE da utilizzarsi in cantiere. • PSC - Fornire dichiarazione di presa visione e accettazione del contenuto del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) ed eventuali integrazioni al medesimo così come trasmesse, art. 101 co. 2 del D.Lgs. 81/08. • ART. 94 - Fornire dichiarazione di adeguarsi alle indicazioni fornite dal Coordinatore per l'esecuzione dei Lavori, ai fini della sicurezza, art. 94 D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

Documentazione d'obbligo FIGURE IMPRESA	• MEDICO COMPETENTE - Fornire NOMINA DEL MEDICO COMPETENTE • VERBALE ELEZIONE RLS + ATTESTATO -Fornire verbale di elezione rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS) e relativo attestato di formazione. • NOMINA + ATTESTATO RSPP - Fornire nomina Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP) e relativo attestato di formazione.

Documentazione d'obbligo POS	• POS - Fornire il Piano Operativo di Sicurezza (POS) così come identificato da Allegato XV comma 2 D.Lgs. 81/08 e s.m.i. "Contenuti minimi del piano operativo di sicurezza". • ELENCO LAVORATORI - Fornire l'elenco nominativo dei lavoratori previsti in cantiere • SCHEDE DI SICUREZZA - Fornire le SCHEDE DI SICUREZZA DI SOSTANZE E MISCELE utilizzate in cantiere. • VERBALI DI FORMAZIONE CANTIERE - Fornire i verbali di avvenuta formazione e informazione delle maestranze, sulla sicurezza dello specifico cantiere (artt.36-37; art.71 co.7; art.73 del D.Lgs. 81/2008 s.m.). • PSC - Fornire dichiarazione di presa visione e accettazione del contenuto del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) ed eventuali integrazioni al medesimo così come trasmesse, art. 101 co. 2 del D.Lgs. 81/08 e consultazione dell'RLS art. 102 del D.Lgs. 81/08. • ELENCO MACCHINE/ATTREZZATURE/MEZZI - Fornire elenco delle macchine e mezzi previste in cantiere. • DICHIARAZIONE CONFORMITA' - Fornire Dichiarazione di conformità delle macchine e mezzi.

Documentazione d'obbligo PIMUS	• Fornire Piano di Montaggio Uso e Smontaggio del Ponteggio (PiMUS). • Fornire TAVOLE del ponteggio (Pianta, Prospetto, Sezioni). • Fornire LIBRETTO PONTEGGIO. • Fornire RELAZIONE DI CALCOLO ponteggio se fuori schema.

Documentazione d'obbligo AMIANTO	• Fornire piano di lavoro per rimozione e smaltimento amianto. • Fornire Comunicazione di invio Piano di Lavoro per rimozione e smaltimento amianto agli enti competenti con ricevute.

Documentazione d'obbligo FORNITURA CLS	• FORNITURA CLS: Fornire ALLEGATO 2 informazioni richieste all'impresa esecutrice di cui alla procedura per la fornitura di calcestruzzo in cantiere. • FORNITURA CLS: Fornire Procedura per la fornitura di calcestruzzo in cantiere così come definito dalla lettera circolare 10/02/2011 del Min. del Lavoro e delle Politiche Sociali.

Documentazione d'obbligo NOLO A CALDO	• ELENCO LAVORATORI - Fornire dichiarazione con elenco nominativo dei lavoratori previsti in cantiere. • VERBALI DI FORMAZIONE - Fornire i verbali di avvenuta formazione e informazione delle maestranze, sulla sicurezza dello specifico cantiere sui contenuti del PSC e del POS (artt.36-37; art.71 co.7; art.73 del D.Lgs. 81/2008 s.m.). • PSC - Fornire dichiarazione di presa visione e accettazione del contenuto del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) ed eventuali integrazioni al medesimo così come trasmesse, art. 101 co. 2 del D.Lgs. 81/08 e consultazione dell'RLS art. 102 del D.Lgs. 81/08, e di presa visione e accettazione del contenuto del Piano operativo di Sicurezza dell'impresa Affidataria. Scaricare fac-simile fornito (Dich. accettazione+formazione PSC-POS).

Documentazione d'obbligo SPAZI CONFINATI	• Fornire dichiarazione per la qualificazione dell'impresa operante in ambiti sospetti inquinamento o confinati (Art. 2 comma 1 D.P.R. 177/2011). • In caso di subappalto o subaffidamento, fornire la certificazione del contratto stipulato ai sensi del titolo VIII, capo I del D.Lg. N. 276 del 10/09/2003.

1.12.1. Lavoratori

Documentazione d'obbligo REQUISITI GENERALI LAVORATORI	• UNILAV - Fornire modello di assunzione UNILAV per ogni lavoratore presente in cantiere. Per le assunzioni antecedenti al 03/2018, è possibile inviare copia del LUL dell'ultimo mese di riferimento. • FORMAZIONE - Fornire attestato di formazione generale e specifica secondo l'Accordo Stato Regioni n. 221 del 21/12/2011 (attestato base + aggiornamenti). • IDONEITA' SANITARIA - Fornire copia di idoneità sanitarie dei lavoratori, controfirmata dal lavoratore per ricezione. • TESSERINO - Fornire tesserino di riconoscimento per ogni lavoratore previsto in cantiere. Schema conforme alla circolare 26/2009 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali. • CONSEGNA DPI - Fornire copia verbale di consegna DPI ai lavoratori, controfirmata dal lavoratore per ricezione.

Documentazione d'obbligo PRIMO SOCCORSO	• Fornire nomina addetto Primo Soccorso. • Fornire attestato di formazione addetto Primo Soccorso (attestato base + aggiornamenti).

Documentazione d'obbligo ANTINCENDIO	• Fornire nomina addetto Antincendio. • Fornire attestato di formazione addetto Antincendio (attestato base + aggiornamenti).

Documentazione d'obbligo PREPOSTO / DIRIGENTE SICUREZZA	• Fornire nomina preposto e/o dirigente sicurezza. • Fornire attestato di formazione per preposto e/o dirigente sicurezza (attestato base + aggiornamenti).

Documentazione d'obbligo ELETTRICISTA	• Fornire attestato di formazione per addetti ai lavori elettrici – PES, PAV, PEI.

Documentazione d'obbligo MEZZI	• PLE - Fornire attestato di formazione uso Piattaforme di Lavoro Elevabili (accordo stato/regioni 22/02/12). • Fornire attestati di formazione uso GRU A TORRE (accordo stato/regioni 22/02/12). • Fornire attestati di formazione uso GRU MOBILE (accordo stato/regioni 22/02/12). • Fornire attestati di formazione uso GRU PER AUTOCARRO (accordo stato/regioni 22/02/12). • Fornire attestati di formazione uso carrelli semoventi con conducente a bordo (accordo stato/regioni 22/02/12). • Fornire attestati di formazione uso macchine movimento terra (accordo stato/regioni 22/02/12). • PATENTINO POMPE CALCESTRUZZO - Fornire attestato di formazione per conduzione di pompe per calcestruzzo (accordo Stato-Regioni del 22/02/2012). • Fornire attestati di formazione uso macchine speciali (es. trivelle per micropali, ecc).

Documentazione d'obbligo AMIANTO	• Fornire attestato di formazione addetto rimozione, smaltimento e bonifica amianto.

Documentazione d'obbligo PONTEGGISTA	• Fornire attestato di formazione dei lavoratori e preposti addetti al montaggio/smontaggio/trasformazione di ponteggi.

Documentazione d'obbligo DPI 3° cat.	• Fornire attestato di formazione per l'utilizzo di dei Dispositivi di Protezione Individuale per la 3° categoria "di progettazione complessa per la salvaguardia da rischi di morte o lesioni gravi" in base al D.Lgs. 475/1992.

Documentazione d'obbligo SPAZI CONFINATI	• Fornire attestato di formazione per attività in spazi confinati o sospetti di inquinamento (D.P.R. 177/2011).

Documentazione d'obbligo POSA SEGNALETICA STRADALE	• FORMAZIONE ADDETTO POSA SEGNALETICA - Fornire copia attestato di formazione per addetto alla posa della segnaletica stradale. • FORMAZIONE PREPOSTO POSA SEGNALETICA - Fornire copia attestato di formazione per preposto alla posa della segnaletica stradale.

1.12.2. Mezzi e attrezzature.

Documentazione d'obbligo MEZZI TARGATI	• Fornire libretto di circolazione del mezzo utilizzato. • Fornire verbale di verifica periodica fatta ai mezzi (es. PLE). • Fornire marcatura CE dei mezzi (es. Autogru). • Fornire copia quietanza assicurazione RC, in corso di validità o produrre apposita dichiarazione.

Documentazione d'obbligo ATTREZZATURE	• Fornire libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature • Fornire marcatura CE delle macchine e attrezzature • Fornire registro manutenzioni effettuate sulle macchine e attrezzature • Fornire verbale di verifica periodica fatta alle macchine (es. Gru)

1.13. Autorizzazione ed accesso al cantiere

1.13.1. Accesso cantiere

L'ingresso in cantiere da parte di imprese e lavoratori autonomi è strettamente vincolato a:

a	• esito positivo della Verifica di Idoneità Tecnico Professionale; • esito positivo del DURC, che acquisirà la Stazione Appaltante su sportello unico previdenziale	da parte del **committente / Responsabile dei lavori**
b	• esito positivo della verifica del Piano Operativo di Sicurezza trasmesso in riferimento a quanto stabilito da Allegato XV D. Lgs. 81/08 e s.m.i.;	da parte del **CSE**
c	• consegna copia Denuncia Enti Previdenziali nuovo lavoro temporaneo (art. 118 c.6 D. Lgs. 163/06). (copia deve essere tassativamente presente anche in cantiere)	da parte dell'Impresa Affidataria

In assenza di anche solo una delle precedenti l'accesso in cantiere è vietato.

1.13.2. Aggiornamento documentazione

Si ricorda che è obbligo dell'impresa provvedere a comunicare ogni variazione relativa al cantiere con particolare riguardo alle lavorazioni, all'elenco del personale e dei mezzi.
Copia della documentazione relativa deve essere inviata al CSE per provvedere alla verifica e quindi all'emissione di nuova autorizzazione di acceso.

organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione

nota	L'organizzazione dei servizi di emergenza è elemento fondamentale del sistema sicurezza cantiere. In queste note si identificano le note di carattere generale.	Ai sensi di quanto previsto dall'art. 18 , comma 1, lettera b) del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. è obbligo di ciascuna Impresa designare *preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza.*

squadra di primo soccorso	È essenziale che l'**Impresa Esecutrice** garantisca costantemente, nel cantiere, la presenza **di almeno un addetto per la squadra di primo soccorso.** È fatto obbligo all'Impresa Affidataria la gestione delle presenze e l'integrazione se necessario.	POS	NB: **Ciascuna Impresa deve identificare nel proprio POS i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere.**

squadra antincendio ed evacuazione	È essenziale che l'**Impresa Esecutrice** garantisca costantemente, nel cantiere, la presenza **di almeno un** addetto per la squadra antincendio ed evacuazione. È fatto obbligo all'Impresa Affidataria la gestione delle presenze e l'integrazione se necessario.	POS	NB: **Ciascuna Impresa deve identificare nel proprio POS i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere.**

1.13.3. Procedure di emergenza generali

nota	La tipologia del cantiere in oggetto ravvisa particolari situazioni che implicano procedure specifiche di emergenza ed evacuazione del luogo di lavoro. Si forniscono in tal senso delle procedure comportamentali da seguire in caso di pericolo grave ed immediato, consistenti essenzialmente nella designazione ed assegnazione dei compiti da svolgere in caso di emergenza e in controlli preventivi.	**Il personale operante nella struttura deve conoscere le procedure e gli incarichi a ciascuno assegnati per comportarsi positivamente al verificarsi di una emergenza.**

1.13.4. Compiti e procedure Generali

- Il **capo cantiere è l'incaricato che deve ordinare di evacuazione in caso di pericolo grave ed immediato.**
- Il capo cantiere una volta dato il segnale di evacuazione provvede a chiamare telefonicamente i soccorsi (i numeri si trovano nella scheda "numeri utili" inserita nel piano di sicurezza e coordinamento)
- Gli operai presenti nel cantiere, al segnale di evacuazione, mettono in sicurezza le attrezzature e si allontanano dal luogo di lavoro verso un luogo sicuro (ingresso cantiere)
- Il capo cantiere, giornalmente, verifica che i luoghi di lavoro, le attrezzature, la segnaletica rimangano corrispondenti alla normativa vigente, segnala le anomalie e provvede alla sostituzione, adeguamento e posizionamento degli apprestamenti di sicurezza

1.13.5. Procedure di Pronto Soccorso

Poiché nelle emergenze è essenziale non perdere tempo, è fondamentale conoscere alcune semplici misure che consentano di agire adeguatamente e con tempestività:

- garantire l'evidenza del numero di chiamata per il Pronto Soccorso, VVF, negli uffici (scheda "numeri utili")
- predisporre indicazioni chiare e complete per permettere ai soccorsi di raggiungere il luogo dell'incidente (indirizzo, telefono, strada più breve, punti di riferimento)
- cercare di fornire già al momento del primo contatto con i soccorritori, un'idea abbastanza chiara di quanto è accaduto, il fattore che ha provocato l'incidente, quali sono state le misure di primo soccorso e la condizione attuale del luogo e dei feriti
- in caso di incidente grave, qualora il trasporto dell'infortunato possa essere effettuato con auto privata, avvisare il Pronto Soccorso dell'arrivo informandolo di quanto accaduto e delle condizioni dei feriti
- in attesa dei soccorsi tenere sgombra e segnalare adeguatamente una via di facile accesso
- prepararsi a riferire con esattezza quanto è accaduto, le attuali condizioni dei feriti
- controllare periodicamente le condizioni e la scadenza del materiale e dei farmaci di primo soccorso
-

Infine si ricorda che nessuno è obbligato per legge a mettere a repentaglio la propria incolumità per portare soccorso e non si deve aggravare la situazione con manovre o comportamenti scorretti.

1.13.6. Come si può assistere l'infortunato

- Valutare quanto prima se la situazione necessita di altro aiuto oltre al proprio
- Evitare di diventare una seconda vittima: se attorno all'infortunato c'è pericolo (di scarica elettrica, esalazioni gassose, ...) prima di intervenire, adottare tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie
- Spostare la persona dal luogo dell'incidente solo se necessario o c'è pericolo imminente o continuato, senza comunque sottoporsi agli stessi rischi
- Accertarsi del danno subito: tipo di danno (grave, superficiale, …), regione corporea colpita, probabili conseguenze immediate (svenimento, insufficienza cardio-respiratoria)
- Accertarsi delle cause: causa singola o multipla (caduta, folgorazione e caduta, ...), agente fisico o chimico (scheggia, intossicazione, ...)
- Porre nella posizione più opportuna (di sopravvivenza) l'infortunato e apprestare le prime cure
- Rassicurare l'infortunato e spiegargli che cosa sta succedendo cercando di instaurare un clima di reciproca fiducia
- Conservare stabilità emotiva per riuscire a superare gli aspetti spiacevoli di una situazione d'urgenza e controllare le sensazioni di sconforto o disagio che possono derivare da essi

1.13.7. Procedure particolari pianificate

Scopo di questo documento *"PIANO DI GESTIONE GENERALE DELLE EMERGENZE IN CANTIERE"* è proprio quello di codificare e quindi coordinare i comportamenti degli individui coinvolti nelle situazioni di emergenza ad un livello generale che comprenda la gestione di tutte le squadre emergenza, che le singole imprese sono obbligate per legge ad organizzare *(D.Lgs. 81/08 art. 18 comma 1 lettera b)* costituite da lavoratori *"incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di pronto soccorso e, comunque di gestione dell'emergenza".*
Fondamentale quindi l'individuazione dei vari soggetti, *opportunamente formati*, che sappia intervenire nel modo più corretto in caso di emergenza. I lavoratori devono essere informati e formati sui contenuti del *"PIANO DI GESTIONE GENERALE DELLE EMERGENZE IN CANTIERE"*; affinché l'evento eccezionale, l'evacuazione del cantiere o dell'edificio, diventi ordinario riducendo in tal modo la componente nociva legata al panico e al non coordinamento dei vari soggetti.

ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA EMERGENZE

Lavoratore

Chiunque rilevi un'emergenza (infortunio – incendio – ecc…) deve:

1) avvisare immediatamente il responsabile della squadra emergenze della propria ditta;
2) portarsi in zona di sicurezza ed attendere la squadra emergenze; una volta giunta la squadra mettersi a disposizione, se richiesto.

Squadre di emergenza

Obbligatorietà

L'organizzazione dei servizi di emergenza è elemento fondamentale del sistema sicurezza cantiere.
Ai sensi di quanto previsto dall'art.18 comma 1, lettera b) del D.Lgs. 81/08 è obbligo di ciascuna Impresa "*designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza".*

Identificazione

Ogni impresa, all'interno del proprio piano operativo, identifica il personale addetto alle emergenze e lo comunica per iscritto al CSE.

Compiti

Il compito della squadra è quello di:

1) raggiungere immediatamente il luogo dell'incidente;
2) verificare le condizioni di sicurezza dell'area;
3) allontanare il personale dalla zona;
4) avvisare l'addetto alle Emergenze telefonicamente;
5) attenersi strettamente agli incarichi assegnati dal sistema di sicurezza aziendale;
6) una volta giunti i soccorsi, se richiesto, mettersi a loro disposizione.

Modalità di allertamento gestore emergenze - telefonata

Se la situazione richiedesse l'allertamento dell'addetto alle Emergenze risulta fondamentale la modalità di effettuazione della telefonata che deve essere **chiara – sintetica – completa,** importante mantenere la calma.

Esempio tipo telefonata

1) **Sono il sig. …, responsabile della squadra emergenza della ditta …**
2) **Si è verificato …. (specificare la tipologia dell'emergenza: infortunio – incendio – ecc…).**
3) **Mi trovo …. (specificare la zona e l'eventuale piano in cui ci si trova)**
4) **La situazione attuale è …. (descrivere l'attuale condizione: n° persone ferite – incendio in espansione – pericoli per strutture vicine – ecc…).**
5) **Il mio numero di cellulare è ….**

importante
non interrompere la telefonata finché non viene comunicato dall'interlocutore

1.13.8. Sistema emergenze di SACAL SPA

Si segnala che è presente, all'interno del **sistema sicurezza Aziendale di SACAL SPA** specifico

sistema Gestione Emergenze. Al quale si rimanda.

1.13.9. Telefoni emergenze.

			emergenza aerostazione
	riferimento	telefono	orario di servizio
	Primo Soccorso Aeroportuale	0968.414350	24h
	Direzione Aeroportuale ENAC	0968.414345	8:00-15:30
	Dogana	0968.411205	0:00-1:00 / 5:00-24:00
	Guardia di Finanza	0968.51713	6:00-24:00
	Polizia di Frontiera	0968.417711	24h

			emergenza generali
	riferimento	telefono	orario di servizio
Pubblica utilità	numero unico emergenza	112	24h
	Emergenza sanitaria - Pronto Soccorso	118	24h
	Ospedale	0968.2081	24h
	Vigili del Fuoco	115	24h
	Polizia di Stato	113	24h
	Polizia Municipale	0968.22130	8:00-20:00
	Pronto intervento per emergenze ambientali	1515	24h

pronto emergenza cantiere

Impresa Affidataria	
nominativo del soggetto o i nominativi dei soggetti dell'impresa, con le specifiche mansioni, incaricati per l'assolvimento dei compiti di cui all'articolo 97	
preposto Direttore Tecnico di Cantiere	
Capocantiere	
Preposto	
Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (CSE)	

fotocopiare ed appendere nei pressi del telefono di cantiere

2

scelte progettuali ed organizzative, procedure e misure preventive e protettive, specifiche area di cantiere

2. SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, LE PROCEDURE, LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE. SPECIFICHE AREA CANTIERE.

2.1. lista di controllo relativa agli elementi essenziali ai fini dell'analisi dei rischi connessi all'area di cantiere.

In riferimento alle specifiche del sito si riporta, ai sensi di quanto definito al punto 2.2.1 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e smi, l'analisi degli elementi essenziali sulla base dello schema di allegato XV.2.
Da analisi del sito d'intervento si rileva:

elemento	presenza e tipo/caratteristiche		condizioni	azioni preventive da svolgere o rimandi al sistema di PSC
falde	n.p.		n.p.	--
fossati, alvei fluviali	n.p.		n.p.	--
banchine portuali	n.p.		n.p.	--
alberi	Presenti al limite di alcune aree di intervento.		E' prevista la rimozione.	--
manufatti interferenti o sui quali intervenire	Gli interventi sono su aree operative dell'aerostazione nelle diverse condizioni airside e landside.		condizioni di interferenza con attività in essere. condizioni di interferenza con impianti presenti.	Le condizioni di attenzione e specifici apprestamenti sono riportate nelle parti di dettaglio del PSC.
infrastrutture	strade	Perimetrale airside. Viabilità generale landside.	condizioni di interferenza con attività in essere (airside / landside). condizioni di security aeroportuale. condizioni di interferenza con US esistenti. condizioni di traffico (airside)	Le condizioni di attenzione e specifici apprestamenti sono riportate nelle parti di dettaglio del PSC.
	ferrovie	n.p.		
	idrovie	n.p.		
	aeroporti	Tutte le attività sono in ambito aeroportuale (airside / landside).		
edifici con particolari esigenze di tutela	scuole	n.p.	n.p.	--
	ospedali	n.p.		
	case di riposo	n.p.		
	abitazioni	n.p.		Le condizioni di attenzione e specifici apprestamenti sono riportate nelle parti di dettaglio del PSC.
	strutture aeroportuali.	esigenze particolari per tipo di utilizzo e presenza di pubblico.	Si tratta di operare con particolari attenzioni e regole.	Le condizioni di attenzione e specifici apprestamenti sono riportate nelle parti di dettaglio del PSC.
linee aeree	Non presenti su zona di intervento		n.p.	--
condutture i servizi	Presenti impianti energizzati di diverso tipo in tutta l'area.		Condizione fondamentale di by-pass sezionamento impianti in attraversamento, appoggio e collegamento strutture esistenti.	Le condizioni di attenzione e specifici apprestamenti sono riportate nelle parti di dettaglio del PSC.
altri cantieri o insediamenti produttivi	Presenza di attività di servizio aeroportuale.		Condizioni di interferenza per le lavorazioni da eseguire.	Le condizioni di attenzione e specifici apprestamenti sono riportate nelle parti di dettaglio del PSC.
viabilità	Presenza di viabilità specifica, aree di sosta e percorsi pedonali in adiacenza all'area.		Condizione di attenzione per interferenza nell'ambito di ingresso-uscita e transito mezzi in prossimità area di intervento (airside) relative a circolazione su perimetrale aeroportuale.	Le condizioni di attenzione e specifici apprestamenti sono riportate nelle parti di dettaglio del PSC..
elementi particolari	rumore; polveri; fibre; fumi; vapori; gas; odori o altri inquinanti aerodispersi. rischio biologico		Limitato a diverse attività previste in esecuzione. Obbligo di attenzioni per condizioni di presenza di pubblico e attività aeroportuale in adiacenze.	Le condizioni di attenzione e specifici apprestamenti sono riportate nelle parti di dettaglio del PSC.
caduta di materiali dall'alto	Tale elemento è riferito ad alcune lavorazioni previste.		Condizione di particolare attenzione in alcune fasi in avanzamento.	Le condizioni di attenzione e specifici apprestamenti sono riportate nelle parti di dettaglio del PSC.

2.2. caratteristiche dell'area di cantiere, con particolare attenzione alla presenza nell'area del cantiere di linee aeree e condutture sotterranee.

nota	**Le attività, nei diversi cantieri e nelle diverse fasi di avanzamento, prevedono interferenze di diverso tipo su impianti esistenti.** Al riguardo deve sempre essere posta la massima attenzione nell'operare su queste aree e provvedere, in accordo con SACAL SPA, a predisporre interventi preventivi per garantire sempre continuità e operatività aeroportuale.

	Vedi tavole di impianti stato attuale

2.2.1. reti di diverso tipo in transito e collegamento in area di intervento.

stato attuale	Presenti su aree di intervento: • rete illuminazione; • torri faro; • impianti in appoggio; • impianti in attraversamento in aree di intervento; • rete antincendio; • rete fognaria; • Linee bassa tensione; • Impianti elettrici a servizio dell'attuale struttura.
rischi evidenziati	Le condizioni di rischio sono importanti: • contatto; • rottura; • **folgorazione;** L'attenzione deve sempre essere elevata.

scelte progettuali ed organizzative	Sono fondamentali le seguenti condizioni:: • le linee in attraversamento nuovi interventi devono essere sezionate e by-passate; • le linee in prossimità alle aree di intervento devono essere segnalate e monitorate fino alla nuova riprotezione o completamento attività. • Deve essere sempre garantita l'operatività aeroportuale nell'avanzamento delle fasi. Obbligo di posizionamento protezioni su impianti in possibile interferenza con attività. Quanto sviluppato in PSC parte di dettaglio nell'ambito delle condizioni di allestimento delle diverse fasi è fondamentale.	
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Obbligo azione preventiva di identificazione. Assoluto divieto di interferire con cavidotti e zone cavi. Non è ammesso alcun intervento su queste linee. **attenzione**: **in ogni condizione le linee devono essere considerate sempre attive** !!!!	
misure di coordinamento	Obbligo del **preposto** vigilanza e informazione a tutto il personale su presenza di tali reti e delle precise condizioni operative. **Essenziale è il preciso collegamento con sistema progettuale e tavole dedicate su condizioni sottoservizi e criteri di intervento/attenzione.** **Obbligo lo stretto coordinamento tra sistema cantiere/struttura DL impianti / SACAL SPA.**	

2.2.2. ulteriori impianti.

stato attuale	Presenti impianti di diverso tipo a servizio dell'aeroporto; quali: • impianti telecomunicazioni; • impianti di servizio aeroportuali.	scelte progettuali ed organizzative	Obbligo monitoraggio, segnalazione ed evidenza della posizione delle linee.		vedi **PSC parti di dettaglio**
rischi evidenziati	Le condizioni di rischio sono importanti: • contatto; • rottura; • **creazione di disservizio su linee che possono essere di particolare importanza.**	procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Obbligo azione preventiva di identificazione. Assoluto divieto di interferire con queste linee Non è ammesso alcun intervento su queste linee. Obbligo di by-pass prima di operare all'intervento di demolizione dei fabbricati. **attenzione**: in ogni condizione le linee devono essere considerate sempre attive !!!!		
		misure di coordinamento	Il **preposto** deve dare precise informazioni a tutto il personale su presenza sottoservizi e delle precise condizioni operative.		

2.3. Presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere.

2.3.1. Rischi particolari provenienti dall'esterno.

stato attuale	Presenza di importante attività aeroportuale sia Landside che Airside. Airside: presenza di mezzi di servizio e personale aeroportuale. airside: presenza perimetrale di servizio. Airside: presenza aree arrivi / partenze. **Le pertinenze e la viabilità aeroportuale devono rimanere attive sempre durante gli interventi.** Queste valutazioni portano necessariamente ad individuare specifiche situazioni di interferenza.	scelte progettuali ed organizzative	Operare in queste condizioni è situazione che non deve essere mai sottovalutata. **Prevedere la delimitazione delle aree di intervento con le situazioni esterne.** Obbligo di predisposizione segnaletica in avanzamento con i lavori. Prevedere a segnalare gli accessi/uscite dall'area di cantiere. Quando necessario predisporre la presenza di moviere a controllo e gestione degli ingressi e dell'uscita dei mezzi dal cantiere.
rischi evidenziati	I rischi evidenziati sono riferibili a: • **investimento di persone con materiale;** • **investimento di persone con mezzi;** • **interferenza con attività al contorno;** • **aree con particolari criticità di security aeroportuale;** • **investimento con mezzi di emergenza.**	procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Divieto assoluto di sconfinamento dalle aree di cantiere. Divieto assoluto di presenza personale estraneo alle lavorazioni in area di cantiere. Qualsiasi attività al di fuori delle aree assegnate di cantiere deve essere preventivamente concordata ed autorizzata dal **preposto**. Prevedere personale a terra in assistenza ai mezzi in ingresso uscita dall'area di cantiere. Obbligo per tutto il personale di indossare sempre indumenti ad alta visibilità (minimo classe 2)
		misure di coordinamento	Obbligo del **preposto** di ciascuna Impresa esecutrice la vigilanza sull'osservanza, da parte dei lavoratori, degli obblighi di legge e delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza (informando i superiori in caso di persistenza delle inosservanze).

2.3.2. Riferimenti relativi ai frontisti.

stato attuale	In questo caso i frontisti sono rappresentati da: - personale aeroportuale (SACAL SPA); - personale società di handling - personale di security e safety aeroportuale; - personale Enti di stato; - passeggeri.
rischi evidenziati	Le condizioni di rischio derivanti da quanto segnalato sono identificabili in: • presenza di traffico veicolare; • presenza di circolazione mezzi di diverso tipo; • interferenza con attività aerostazione; • **contatto con mezzi in passaggio;** • **incidente;** • **immissione di polveri.**

scelte progettuali ed organizzative	Provvedere alla delimitazione delle aree di cantiere con le situazioni esterne. Provvedere a segnalare gli accessi/uscite dall'area di cantiere. Le aree cantiere devono essere sempre delimitate, segnalate e mantenute in efficienza per tutta la durata del cantiere.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Le condizioni di accesso al cantiere devono obbligatoriamente avvenire dall'accesso individuato. **Evitare qualsiasi stazionamento di mezzi all'esterno delle aree assegnate, se non preventivamente autorizzati.** Prevedere personale a terra in assistenza mezzi in ingresso/uscita dall'area di cantiere. Vietata qualsiasi operazione di scarico / carico da area esterna al cantiere. Mantenere sempre chiuso l'accesso di cantiere e l'area di cantiere.
misure di coordinamento	É obbligo del **Datore di Lavoro** dell'Impresa Affidataria informare le maestranze circa i rischi provenienti dall'ambiente esterno e da interferenze con i frontisti. Obbligo del **preposto** di ciascuna Impresa esecutrice la vigilanza sull'osservanza, da parte dei lavoratori, degli obblighi di legge e delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza (informando i superiori in caso di persistenza delle inosservanze).

	I criteri di identificazione delle delimitazioni / recinzioni / segnalazioni devono corrispondere a quanto autorizzato da Enti specifici e SACAL SPA.

	vedi **PSC parti di dettaglio**

2.4. Identificazione layout cantiere.

2.4.1. Sviluppo layout avanzamento lavori e cantieri di avanzamento. Criteri di lettura e analisi del PSC.

nota	É importante evidenziare come questo intervento preveda l'avanzamento del layout di cantiere in relazione alle particolari esigenze di realizzazione in relazione alle necessità di operatività aeroportuale. **Il concetto di operatività aeroportuale deve essere considerato fondamentale nell'avanzamento dei lavori e nello sviluppo delle diverse attività.**	A livello macro si identifica: (a ciascuna fase macro corrispondono specifiche fasi di avanzamento) (vedi tavole di cantierizzazione.)	**fase 1** • **Cantiere A**: Airside – Adeguamento Viabilità Airside/Landside • **Cantiere B**: Landside – Adeguamento Viabilità • **Cantiere C**: Landiside: Demolizioni Terminal Aeromerci Esistenti. • **Cantiere E**: Landside, Realizzazione Linee Acque Metoriche Landside
			fase 2 • **Cantiere C**: Landside: Nuovo Terminal Partenze • **Cantiere D**: Airside: Realizzazione Nuove Torri faro • **Cantiere I**: Landiside: Realizzazione BHS • **Cantiere S**: Landisde. Realizzazione Pensilina Cerniera.
			fase 3: • **Cantiere F**: Airside. Realizzazione Linee Acque Metoriche Airside • **Cantiere G**: Landside, Realizzazione Pensilina Landside Nuovo Terminal Partenze • **Cantiere H**: Airside: Adeguamenti Viabilità Airside.
			fase 4 • **Cantiere L**: Airside/Landside: Adeguamenti Sismici Terminal Esistente • **Cantiere M**: Landside, Completamenti Polo tecnlogico • **Cantiere O**: Airside/Landside, Interventi Interni Aerostazione esistente.
			fase 5 • **Cantiere P/**Q: Airside/Landside, Interventi Interni Aerostazione esistente
			fase 6 • **Cantiere N**: Airside, Realizzazione Pensilina Airside Ovest • **Cantiere R**: Airside, Realizzazione Pensilina Airside Est • **Cantiere T**: Airside/Landside, Adeguamenti Sismici Terminal Esistente.
			fase 7 **Smobilizzo cantieri e completamenti**

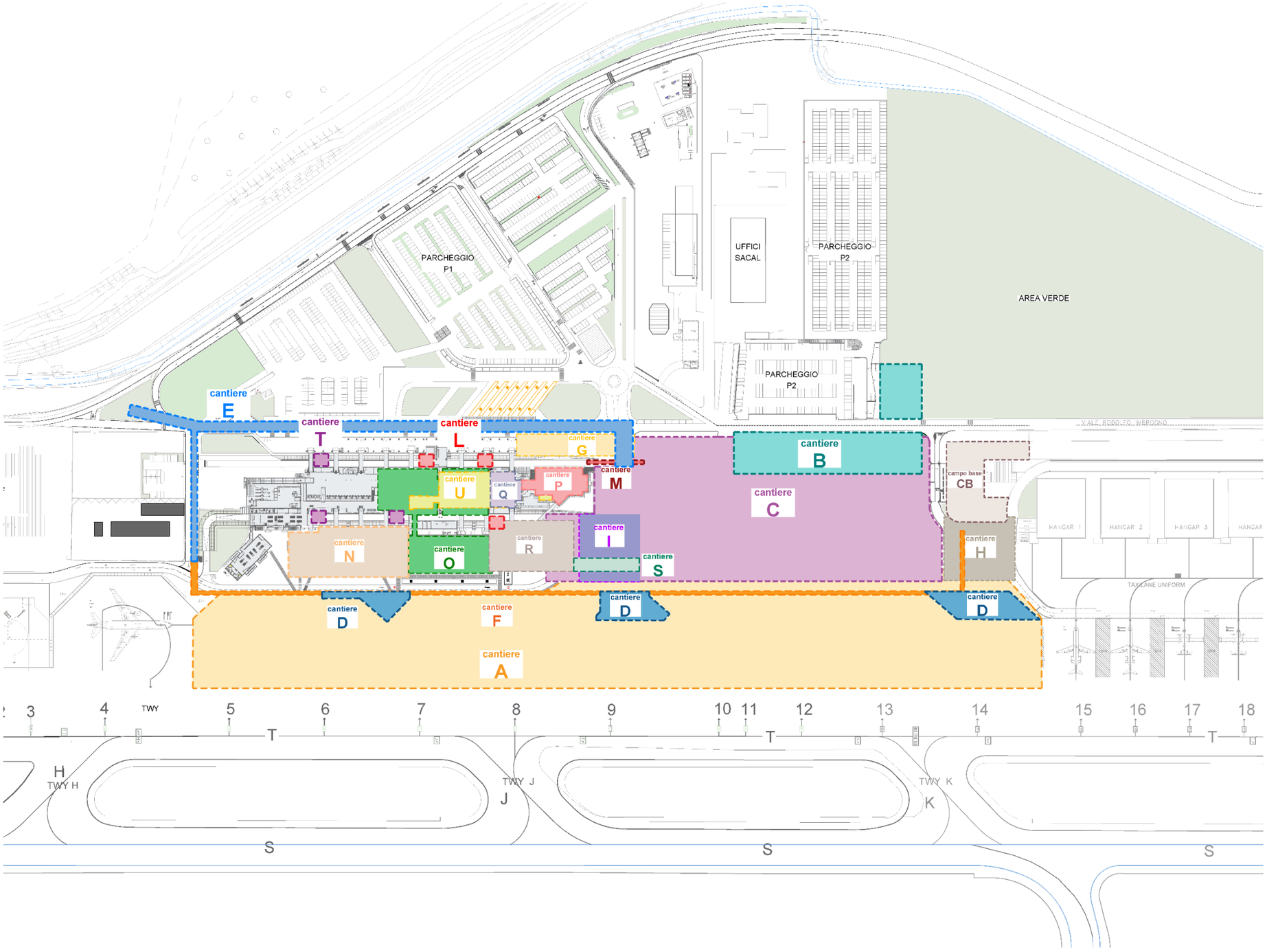
Nell'ambito dello sviluppo dell'opera sono identificabili delle "aree di avanzamento" che sono particolarmente significative.
Il sistema di PSC per parti di dettaglio sviluppa, per singola "area di avanzamento" i criteri di lavoro e le specifiche di attenzione (vedi schema qui riportato).

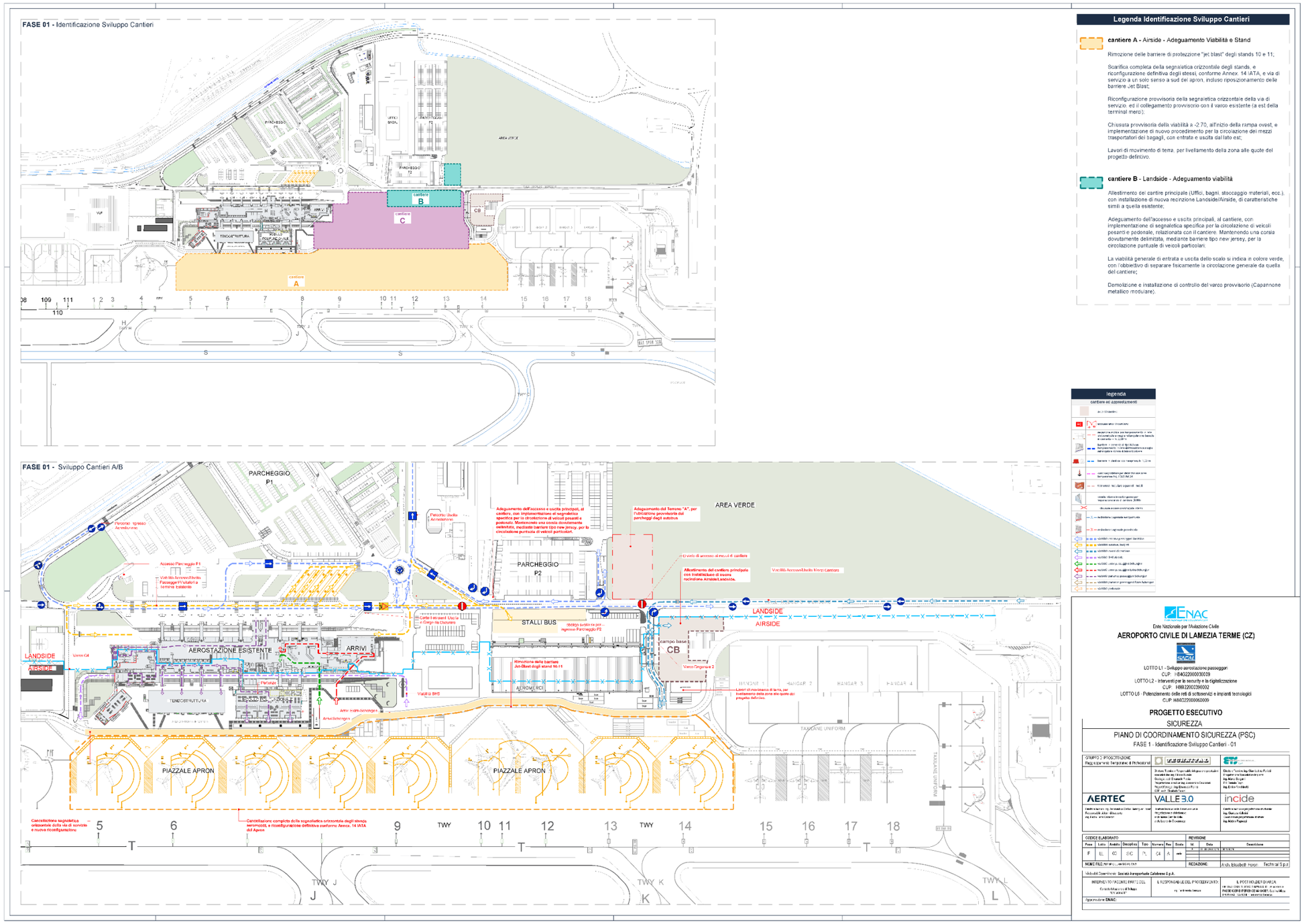
Obbligo dell'Impresa Affidataria:

- **la disamina dell'avanzamento generale dell'opera sulla base del cronoprogramma con l'evidenza e attenzione sulle condizioni di interferenza e contemporaneità di attività sulle diverse "aree di avanzamento".**
- **l'analisi e attenzionamento sulle singole "aree di avanzamento" e specifiche collegate.**

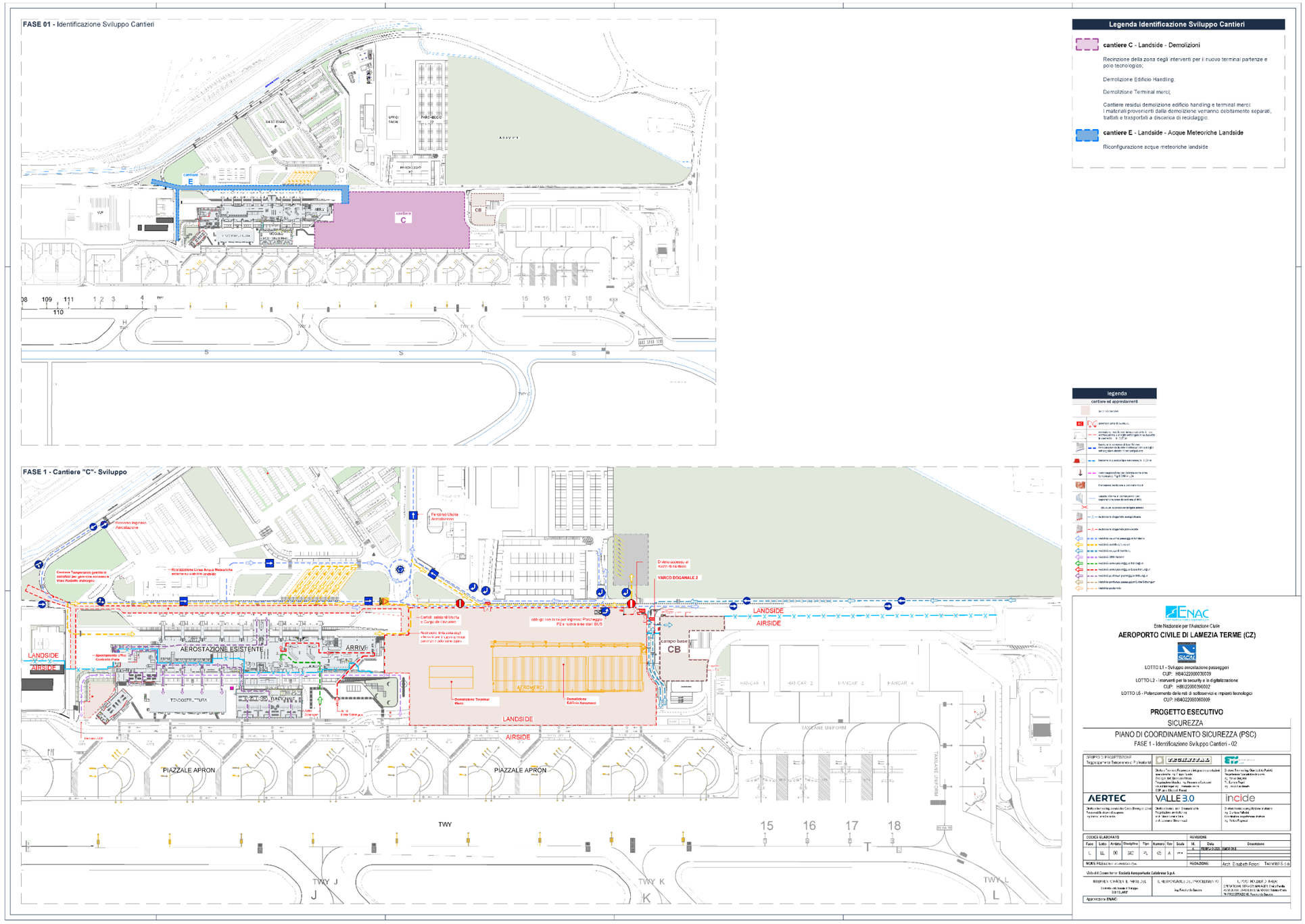
Tale criterio di lavoro è fondamentale per comprendere la complessità dell'opera e le sue particolari criticità nell'ambito delle diverse interferenze con l'esistente.

fasi totali

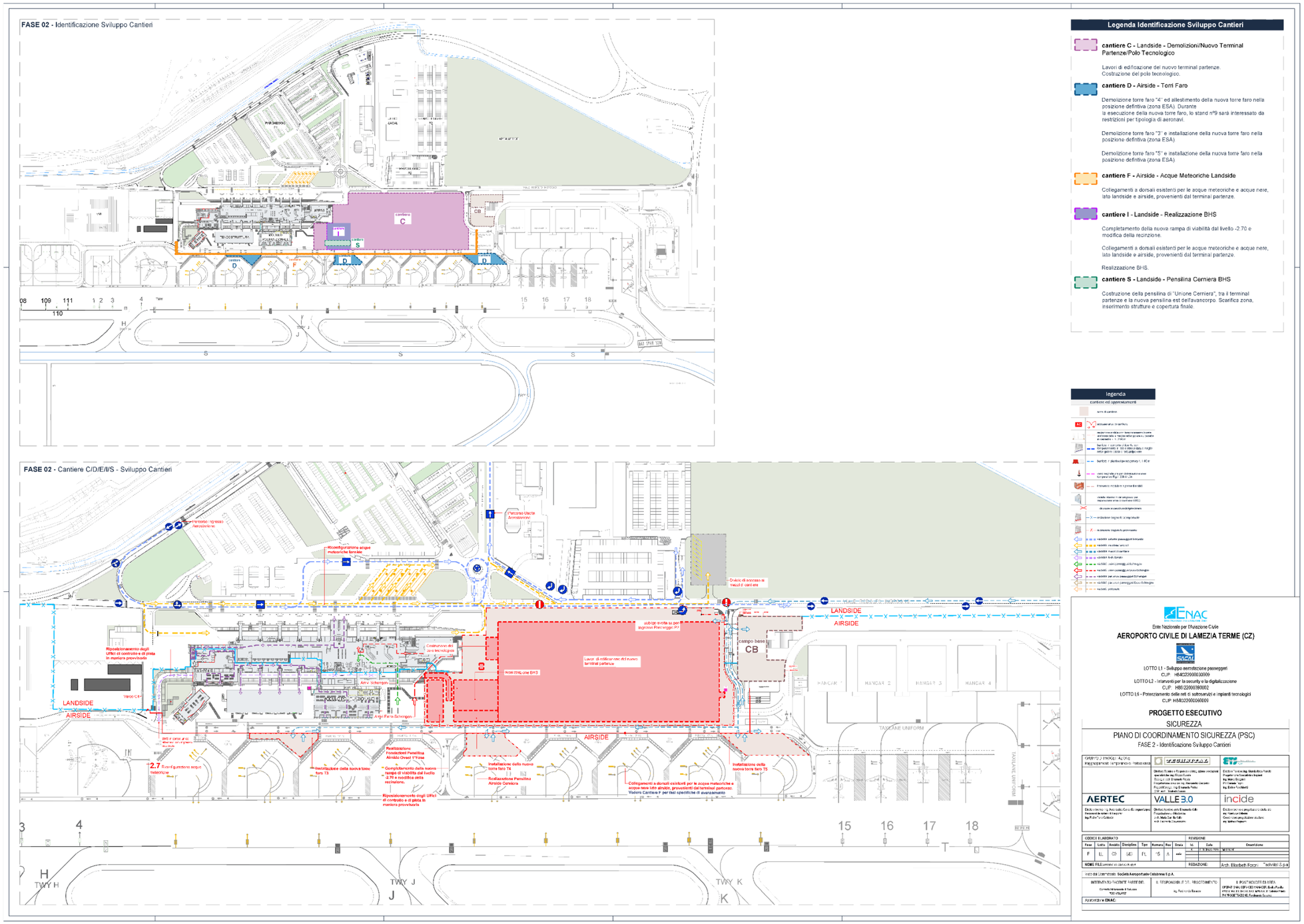

PARCHEGGIO P1
UFFICI SACAL
PARCHEGGIO P2
PARCHEGGIO P2
AREA VERDE
cantiere E
cantiere T
cantiere L
cantiere G
cantiere B
cantiere U
cantiere Q
cantiere P
cantiere M
cantiere C
campo base CB
cantiere N
cantiere O
cantiere R
cantiere I
cantiere S
cantiere H
cantiere D
cantiere F
cantiere D
cantiere D
cantiere A
HANGAR 1
HANGAR 2
HANGAR 3
TAXILANE UNIFORM
TWY
TWY H
TWY J
TWY K
3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
H
J
K
T
S


FASE 01 - Identificazione Sviluppo Cantieri
cantiere A
cantiere B
cantiere C
FASE 01 - Sviluppo Cantieri A/B
PARCHEGGIO P1
PARCHEGGIO P2
AREA VERDE
STALLI BUS
AEROSTAZIONE ESISTENTE
ARRIVI
LANDSIDE
AIRSIDE
CB
PIAZZALE APRON
TENDOSTRUTTURA
HANGAR 1
HANGAR 2
HANGAR 3
HANGAR 4
TAXIZONE UNIFORM
TWY J
TWY K
TWY L
Legenda Identificazione Sviluppo Cantieri
cantiere A - Airside - Adeguamento Viabilità e Stand
Rimozione delle barriere di protezione "jet blast" degli stands 10 e 11;
Scarifica completa della segnaletica orizzontale degli stands, e riconfigurazione definitiva degli stessi, conforme Annex. 14 IATA, e via di servizio a un solo senso a sud del apron, incluso riposizionamento delle barriere Jet Blast;
Riconfigurazione provvisoria della segnaletica orizzontale della via di servizio, ed il collegamento provvisorio con il varco esistente (a est della terminal merci);
Chiusura provvisoria della viabilità a -2.70, all'inizio della rampa ovest, e implementazione di nuovo procedimento per la circolazione dei mezzi trasportatori dei bagagli, con entrata e uscita dal lato est;
Lavori di movimento di terra, per livellamento della zona alle quote del progetto definitivo.
cantiere B - Landside - Adeguamento viabilità
Allestimento del cantire principale (Uffici, bagni, stoccaggio materiali, ecc.), con installazione di nuova recinzione Landside/Airside, di caratteristiche simili a quella esistente;
Adeguamento dell'accesso e uscita principali, al cantiere, con implementazione di segnaletica specifica per la circolazione di veicoli pesanti e pedonale, relazionata con il cantiere. Mantenendo una corsia dovutamente delimitata, mediante barriere tipo new jersey, per la circolazione puntuale di veicoli particolari.
La viabilità generale di entrata e uscita dello scalo si indica in colore verde, con l'obbiettivo di separare fisicamente la circolazione generale da quella del cantiere;
Demolizione e installazione di controllo del varco provvisorio (Capannone metallico modulare).
legenda
ENAC
Ente Nazionale per l'Aviazione Civile
AEROPORTO CIVILE DI LAMEZIA TERME (CZ)
LOTTO L1 - Sviluppo aerostazione passeggeri
CUP: I84G22000030009
LOTTO L2 - Interventi per la security e la digitalizzazione
CUP: H88I22003390002
LOTTO L6 - Potenziamento delle reti di sottoservizi e impianti tecnologici
CUP: H84C22000360009
PROGETTO ESECUTIVO
SICUREZZA
PIANO DI COORDINAMENTO SICUREZZA (PSC)
FASE 1 - Identificazione Sviluppo Cantieri - 01
AERTEC
VALLE 3.0
incide
CODICE ELABORATO
REVISIONE
REDAZIONE
Approvato da: ENAC

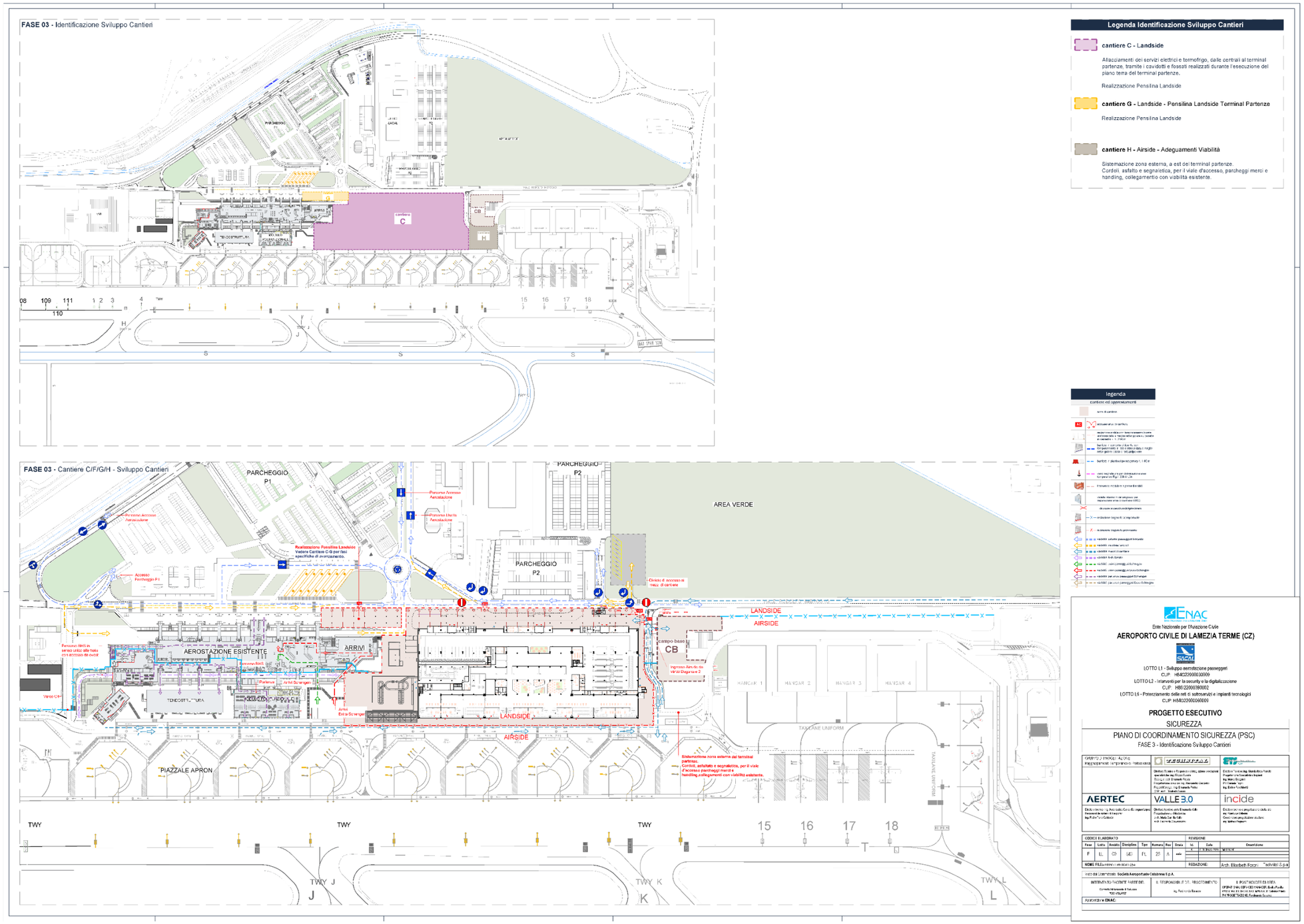
fase 1-01


FASE 01 - Identificazione Sviluppo Cantieri
Legenda Identificazione Sviluppo Cantieri
cantiere C - Landside - Demolizioni
Recinzione della zona degli interventi per il nuovo terminal partenze e polo tecnologico;
Demolizione Edificio Handling;
Demolizione Terminal merci;
Cantiere residui demolizione edificio handling e terminal merci:
I materiali provenienti dalla demolizione verranno debitamente separati, trattati e trasportati a discarica di riciclaggio.
cantiere E - Landside - Acque Meteoriche Landside
Riconfigurazione acque meteoriche landside
legenda
FASE 1 - Cantiere "C"- Sviluppo
AEROSTAZIONE ESISTENTE
ARRIVI
LANDSIDE
AIRSIDE
PIAZZALE APRON
TWY
TWY J
TWY K
TWY L
VARCO DOGANALE 2
campo base
CB
HANGAR 1
HANGAR 2
HANGAR 3
HANGAR 4
ENAC
Ente Nazionale per l'Aviazione Civile
AEROPORTO CIVILE DI LAMEZIA TERME (CZ)
SACAL
LOTTO L1 - Sviluppo aerostazione passeggeri
CUP: H84G22000030039
LOTTO L2 - Interventi per la security e la digitalizzazione
CUP: H86G22000390002
LOTTO L6 - Potenziamento delle reti di sottoservizi e impianti tecnologici
CUP: H84G22000360009
PROGETTO ESECUTIVO
SICUREZZA
PIANO DI COORDINAMENTO SICUREZZA (PSC)
FASE 1 - Identificazione Sviluppo Cantieri - 02
AERTEC
VALLE 3.0
incide

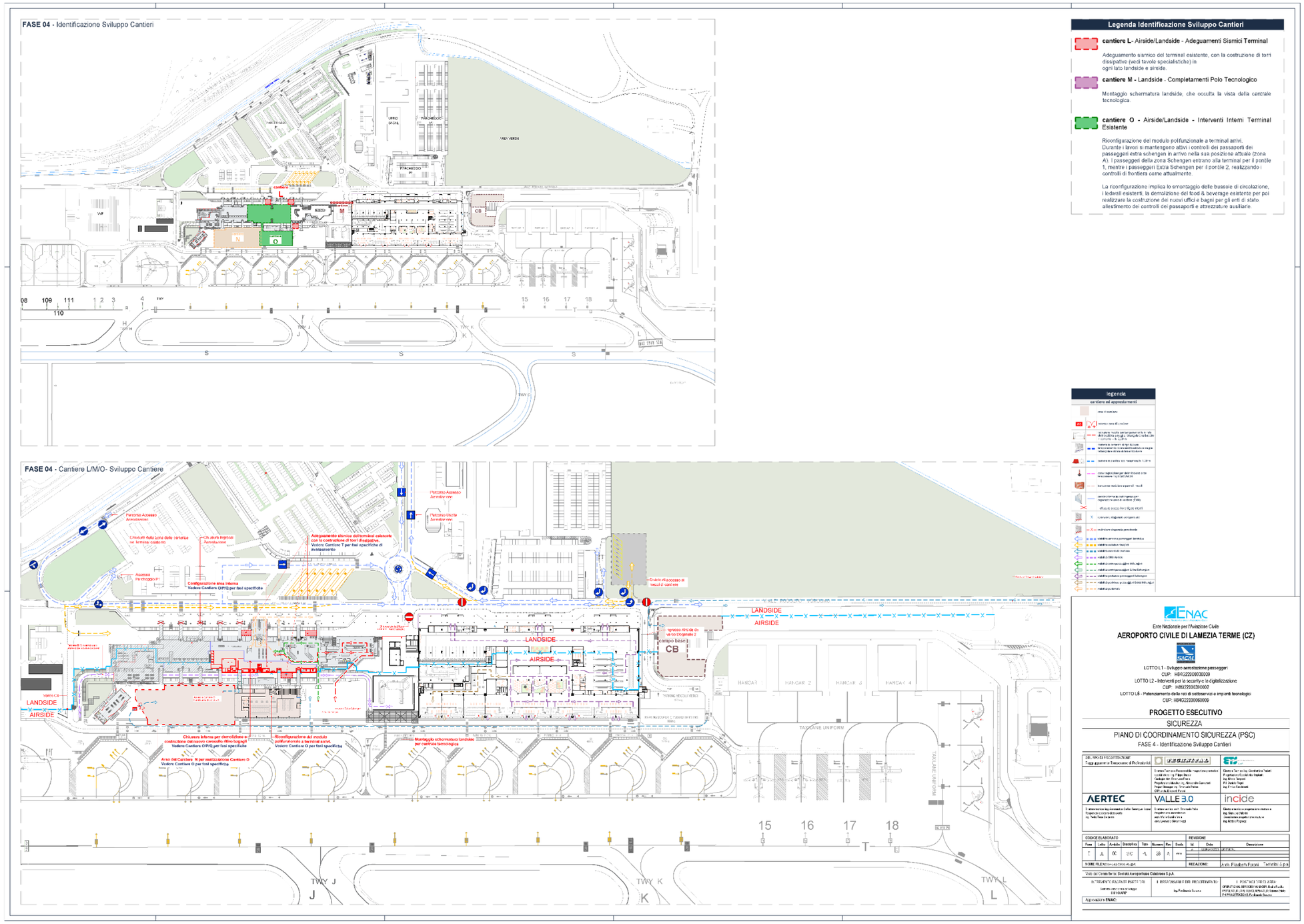
fase 1-02


FASE 02 - Identificazione Sviluppo Cantieri
Legenda Identificazione Sviluppo Cantieri
cantiere C - Landside - Demolizioni/Nuovo Terminal Partenze/Polo Tecnologico
Lavori di edificazione del nuovo terminal partenze.
Costruzione del polo tecnologico.
cantiere D - Airside - Torri Faro
Demolizione torre faro "4" ed allestimento della nuova torre faro nella posizione definitiva (zona ESA). Durante la esecuzione della nuova torre faro, lo stand n°9 sarà interessato da restrizioni per tipologia di aeronavi.
Demolizione torre faro "3" e installazione della nuova torre faro nella posizione definitiva (zona ESA)
Demolizione torre faro "5" e installazione della nuova torre faro nella posizione definitiva (zona ESA)
cantiere F - Airside - Acque Meteoriche Landside
Collegamenti a dorsali esistenti per le acque meteoriche e acque nere, lato landside e airside, provenienti dal terminal partenze.
cantiere I - Landside - Realizzazione BHS
Completamento della nuova rampa di viabilità dal livello -2.70 e modifica della recinzione.
Collegamenti a dorsali esistenti per le acque meteoriche e acque nere, lato landside e airside, provenienti dal terminal partenze.
Realizzazione BHS.
cantiere S - Landside - Pensilina Cerniera BHS
Costruzione della pensilina di "Unione Cerniera", tra il terminal partenze e la nuova pensilina est dell'avancorpo. Scarifica zona, inserimento strutture e copertura finale.
Legenda
FASE 02 - Cantiere C/D/E/I/S - Sviluppo Cantieri
LANDSIDE
AIRSIDE
campo base CB
HANGAR 1
HANGAR 2
HANGAR 3
HANGAR 4
TASCIANE UNIFORM
Area Schengen
Area Parte Schengen
Riposizionamento degli Uffici di controllo e di pista in maniera provvisoria
Realizzazione Pensilina Airside Cerniera
Installazione della nuova torre faro T4
Installazione della nuova torre faro T5
Installazione della nuova torre faro T3
Completamento della nuova rampa di viabilità dal livello -2.70 e modifica della recinzione.
Collegamenti a dorsali esistenti per le acque meteoriche e acque nere lato airside, provenienti dal terminal partenze.
Vedere Cantiere F per tali specifiche di avanzamento
Riposizionamento degli Uffici di controllo e di pista in maniera provvisoria
Riconfigurazione acque meteoriche landside
Percorso Uscita Amministrativi
Percorso Ingresso Aerosoccorso
Lavori di ampliamento del nuovo terminal partenze
Costruzione del polo tecnologico
Area Pensilina BHS
Divieto di transito ai veicoli in cantiere
Ente Nazionale per l'Aviazione Civile
AEROPORTO CIVILE DI LAMEZIA TERME (CZ)
LOTTO L1 - Sviluppo aerostazione passeggeri
CUP: H84G22000030009
LOTTO L2 - Interventi per la security e la digitalizzazione
CUP: H86G22000090002
LOTTO L6 - Potenziamento delle reti di sottoservizi e impianti tecnologici
CUP: H84G22000060009
PROGETTO ESECUTIVO
SICUREZZA
PIANO DI COORDINAMENTO SICUREZZA (PSC)
FASE 2 - Identificazione Sviluppo Cantieri
AERTEC
VALLE 3.0
incide

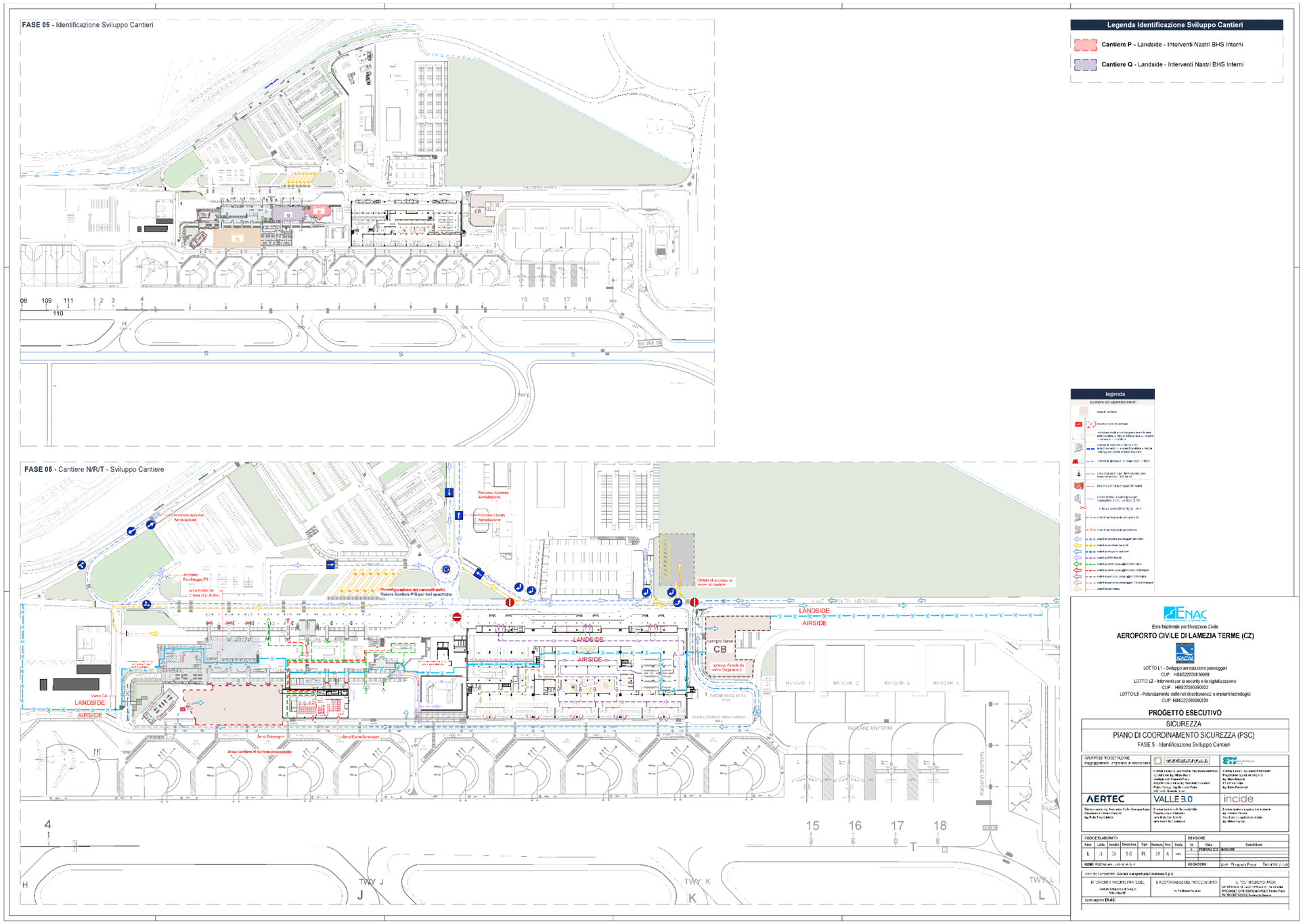
fase 2


FASE 03 - Identificazione Sviluppo Cantieri
Legenda Identificazione Sviluppo Cantieri
cantiere C - Landside
Allacciamenti dei servizi elettrici e termofrigo, dalle centrali al terminal partenze, tramite i cavidotti e fossati realizzati durante l'esecuzione del piano terra del terminal partenze.
Realizzazione Pensilina Landside
cantiere G - Landside - Pensilina Landside Terminal Partenze
Realizzazione Pensilina Landside
cantiere H - Airside - Adeguamenti Viabilità
Sistemazione zona esterna, a est del terminal partenze.
Cordoli, asfalto e segnaletica, per il viale d'accesso, parcheggi merci e handling, collegamento con viabilità esistente.
FASE 03 - Cantiere C/F/G/H - Sviluppo Cantieri
PARCHEGGIO P1
PARCHEGGIO P2
AREA VERDE
AEROSTAZIONE ESISTENTE
ARRIVI
LANDSIDE
AIRSIDE
PIAZZALE APRON
HANGAR 1
HANGAR 2
HANGAR 3
HANGAR 4
TAXIZONE UNIFORM
TWY
TWY J
TWY K
TWY L
legenda
ENAC
Ente Nazionale per l'Aviazione Civile
AEROPORTO CIVILE DI LAMEZIA TERME (CZ)
LOTTO L1 - Sviluppo aerostazione passeggeri
CUP: H84G22000030009
LOTTO L2 - Interventi per la security e la digitalizzazione
CUP: H86G22000090002
LOTTO L6 - Potenziamento delle reti di sottoservizi e impianti tecnologici
CUP: H84G22000090009
PROGETTO ESECUTIVO
SICUREZZA
PIANO DI COORDINAMENTO SICUREZZA (PSC)
FASE 3 - Identificazione Sviluppo Cantieri
AERTEC
VALLE 3.0
incide

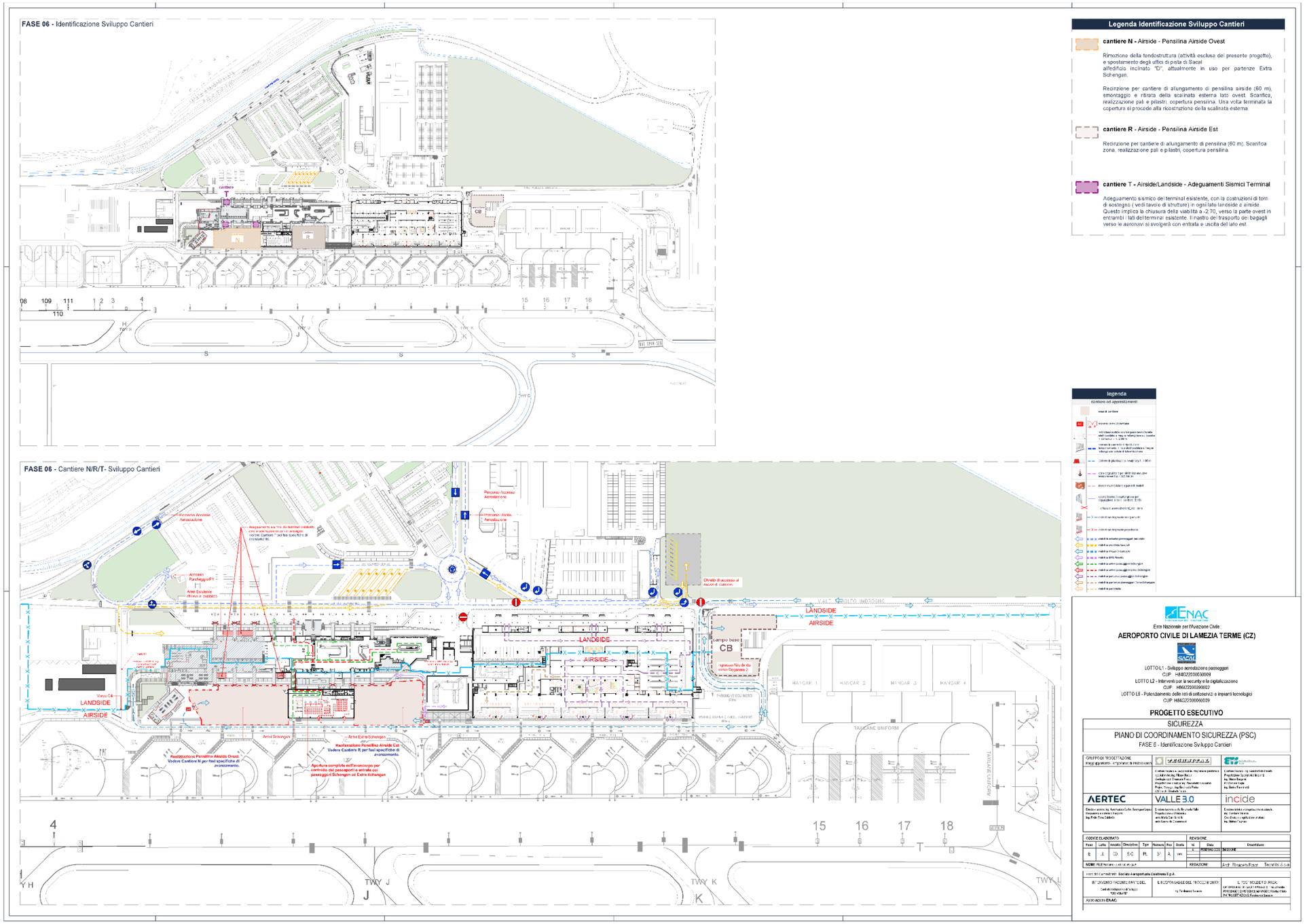
fase 3


FASE 04 - Identificazione Sviluppo Cantieri
Legenda Identificazione Sviluppo Cantieri
cantiere L- Airside/Landside - Adeguamenti Sismici Terminal
Adeguamento sismico del terminal esistente, con la costruzione di torri dissipative (vedi tavole specialistiche) in ogni lato landside e airside.
cantiere M - Landside - Completamenti Polo Tecnologico
Montaggio schermatura landside, che occulta la vista della centrale tecnologica.
cantiere O - Airside/Landside - Interventi Interni Terminal Esistente
Riconfigurazione del modulo polifunzionale a terminal arrivi.
Durante i lavori si mantengono attivi i controlli dei passaporti dei passeggeri extra schengen in arrivo nella sua posizione attuale (zona A). I passeggeri della zona Schengen entrano alla terminal per il pontile 1, mentre i passeggeri Extra Schengen per il pontile 2, realizzando i controlli di frontiera come attualmente.
La riconfigurazione implica lo smontaggio delle bussole di circolazione, i ledwall esistenti, la demolizione del food & beverage esistente per poi realizzare la costruzione dei nuovi uffici e bagni per gli enti di stato, allestimento dei controlli dei passaporti e attrezzature ausiliarie.
legenda
FASE 04 - Cantiere L/M/O- Sviluppo Cantiere
LANDSIDE
AIRSIDE
CB
HANGAR
TAXILANE UNIFORM
TWY J
TWY K
TWY L
ENAC
Ente Nazionale per l'Aviazione Civile
AEROPORTO CIVILE DI LAMEZIA TERME (CZ)
LOTTO L1 - Sviluppo aerostazione passeggeri
CUP: H84G22000030009
LOTTO L2 - Interventi per la security e la digitalizzazione
CUP: H49G22000350002
LOTTO L6 - Potenziamento delle reti di sottoservizi e impianti tecnologici
CUP: H84G22000080009
PROGETTO ESECUTIVO
SICUREZZA
PIANO DI COORDINAMENTO SICUREZZA (PSC)
FASE 4 - Identificazione Sviluppo Cantieri
AERTEC
VALLE 3.0
incide
COD/CE ELABORATO
REVISIONE
Ente Nazionale per l'Aviazione Civile
Aeroporto Civile di Lamezia Terme (CZ)

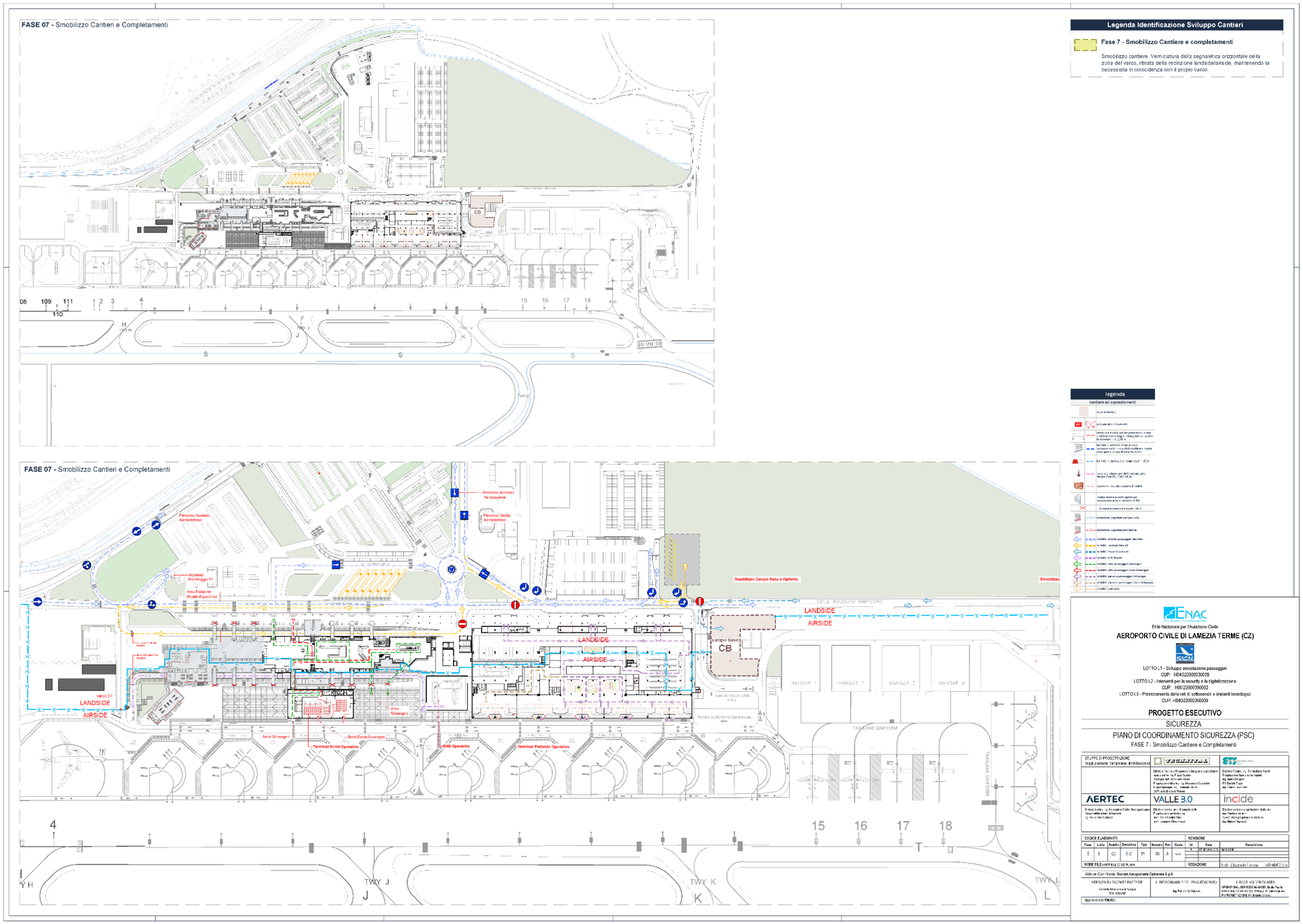
fase 4


FASE 05 - Identificazione Sviluppo Cantieri
Legenda Identificazione Sviluppo Cantieri
Cantiere P - Landside - Interventi Nastri BHS Interni
Cantiere Q - Landside - Interventi Nastri BHS Interni
FASE 05 - Cantiere N/R/T - Sviluppo Cantiere
LANDSIDE
AIRSIDE
campo base
CB
HANGAR 1
HANGAR 2
HANGAR 3
HANGAR 4
TASCARE UNIFORM
TWY J
TWY K
TWY L
legenda
ENAC
Ente Nazionale per l'Aviazione Civile
AEROPORTO CIVILE DI LAMEZIA TERME (CZ)
SACAL
LOTTO L1 - Sviluppo aerostazione passeggeri
CUP H84G22000030009
LOTTO L2 - Interventi per la security e la digitalizzazione
CUP H86G22000390002
LOTTO L6 - Potenziamento delle reti di sottoservizi e impianti tecnologici
CUP H84G22000000039
PROGETTO ESECUTIVO
SICUREZZA
PIANO DI COORDINAMENTO SICUREZZA (PSC)
FASE 5 - Identificazione Sviluppo Cantieri
AERTEC
VALLE 3.0
incide

fase 5


FASE 06 - Identificazione Sviluppo Cantieri
Legenda Identificazione Sviluppo Cantieri
cantiere N - Airside - Pensilina Airside Ovest
Rimozione della tendostruttura (attività esclusa del presente progetto), e spostamento degli uffici di pista di Sacal all'edificio inclinato "D", attualmente in uso per partenze Extra Schengen.
Recinzione per cantiere di allungamento di pensilina airside (60 m), smontaggio e ritirata della scalinata esterna lato ovest. Scarifica, realizzazione pali e pilastri, copertura pensilina. Una volta terminata la copertura si procede alla ricostruzione della scalinata esterna.
cantiere R - Airside - Pensilina Airside Est
Recinzione per cantiere di allungamento di pensilina (60 m). Scarifica zona, realizzazione pali e pilastri, copertura pensilina.
cantiere T - Airside/Landside - Adeguamenti Sismici Terminal
Adeguamento sismico del terminal esistente, con la costruzioni di torri di sostegno (vedi tavole di strutture) in ogni lato landside e airside. Questo implica la chiusura della viabilità a -2.70, verso la parte ovest in entrambi i lati del terminal esistente. Il nastro del trasporto dei bagagli verso le aeronavi si svolgerà con entrata e uscita del lato est.
legenda
FASE 06 - Cantiere N/R/T- Sviluppo Cantieri
LANDSIDE
AIRSIDE
CB
campo base
MANGAR 1
MANGAR 2
MANGAR 3
MANGAR 4
TAXILANE UNIFORM
TWY J
TWY K
TWY L
ENAC
Ente Nazionale per l'Aviazione Civile
AEROPORTO CIVILE DI LAMEZIA TERME (CZ)
SACAL
LOTTO L1 - Sviluppo aerostazione passeggeri
CUP: H84C22000300008
LOTTO L2 - Interventi per la security e la digitalizzazione
CUP: H86I22000390002
LOTTO L6 - Potenziamento delle reti di sottoservizi e impianti tecnologici
CUP: H84C22000600039
PROGETTO ESECUTIVO
SICUREZZA
PIANO DI COORDINAMENTO SICUREZZA (PSC)
FASE 6 - Identificazione Sviluppo Cantieri
AERTEC
VALLE 3.0
incide

fase 6


FASE 07 - Smobilizzo Cantieri e Completamenti
Legenda Identificazione Sviluppo Cantieri
Fase 7 - Smobilizzo Cantiere e completamenti
Smobilizzo cantiere. Verniciatura della segnaletica orizzontale della zona del varco, ritirata della recinzione landside/airside, mantenendo la necessaria in coincidenza con il proprio varco.
legenda
cantiere ed completamenti
FASE 07 - Smobilizzo Cantieri e Completamenti
Percorso Accesso Aerostazione
Percorso Uscita Aerostazione
Smobilizzo Campo Base e ripristini
LANDSIDE
AIRSIDE
Campo base CB
HANGAR 1
HANGAR 2
HANGAR 3
HANGAR 4
TAXILINE UNIFORM
Arrivi Schengen
Arrivi Extra Schengen
Terminal Arrivi Operativo
Terminal Partenze Operativo
SHS Operativo
TWY J
TWY K
TWY L
ENAC
Ente Nazionale per l'Aviazione Civile
AEROPORTO CIVILE DI LAMEZIA TERME (CZ)
LOTTO L1 - Sviluppo aerostazione passeggeri
CUP: H84G22000030009
LOTTO L2 - Interventi per la security e la digitalizzazione
CUP: H86G22000360002
LOTTO L6 - Potenziamento delle reti di sottoservizi e impianti tecnologici
CUP: H84G22000360009
PROGETTO ESECUTIVO
SICUREZZA
PIANO DI COORDINAMENTO SICUREZZA (PSC)
FASE 7 - Smobilizzo Cantiere e Completamenti
AERTEC
VALLE 3.0
incide
CODICE ELABORATO
REVISIONE
REDAZIONE
Aviolinee Cantieristiche Società Aeroportuale Calabrese S.p.A.
Approvato per ENAC:

fase 7

2.5. lavori stradali ed autostradali al fine di garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori impiegati nei confronti dei rischi derivanti dal traffico circostante.

2.5.1. identificazione attività di cantiere su strade aperte al traffico.

stato attuale	Si opera con particolare interferenza sia in airside che landside con i diversi tipi di viabilità. **attività airside.** La necessità relative la realizzazione dei nuovi corpi di fabbrica e rimodulazione apron impongo particolari attenzioni. **Attività landside.** Si opera i collegamento con viabilità di accesso all'aerostazione e distribuzione parcheggi. Tali avanzamenti impongono precise attenzioni nella realizzazione delle diverse fasi.
rischi evidenziati	I rischi evidenziati sono riferibili alle possibili condizioni di sconfinamento di materiali e mezzi dalle aree dedicate. • contatto mezzi con frontisti (passeggeri / aeroportuali); • contatto mezzi cantiere / mezzi in transito (autobus ecc.); • contatto mezzi cantiere / autovetture dirette a parcheggio; • contatto con sistema di trasporto bagagli da / per BHS; • contatto mezzi cantiere / mezzi sorveglianza e security; • **incidente – ferimento.**

scelte progettuali ed organizzative	Si ribadisce la necessità di operare con attenzione e con specifiche fasi di avanzamento di cantiere. I cantieri, sia airside che landside, hanno condizioni di interferenza con viabilità di servizio aeroportuale. In tutti i casi di tali interferenze si applicano le medesime regole previste per i lavori stradali. É fatto obbligo all'Impresa Affidataria la massima attenzione e applicazione di quanto previsto normativamente anche su questi cantieri.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Fondamentale è separare le condizioni di interferenza; è fatto quindi obbligo: - informare tutti i lavoratori delle situazioni limitrofe presenti; - predisporre delimitazioni/protezioni/recinzioni in avanzamento con il cantiere. Divieto assoluto di sconfinamento dalle aree di cantiere.

	La diffusione di polveri in area è condizione che deve essere evitata per la delicatezza delle attività presenti !!!!!
	Divieto assoluto di presenza personale estraneo alle lavorazioni in area non autorizzate.
	I criteri di identificazione delle delimitazioni / recinzioni / segnalazioni devono corrispondere a quanto autorizzato da Enti specifici e SACAL SPA.
	vedi **parte di dettaglio avanzamento.**

2.6. rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante.

2.6.1. attività particolari previste sul cantiere.

stato attuale	Le attività previste per questi lavori, rivestono condizione di criticità per l'attività aeroportuale e per i fruitori di questa struttura. Si tratta di condizione di rischio di particolare importanza che è trattata, nelle singole fasi di avanzamento.
rischi evidenziati	I rischi evidenziati sono riferibili alle problematiche di diffusione all'esterno dell'area di cantiere di rumore e/o polveri e alle possibili condizioni di sconfinamento di materiali e mezzi dall'area dedicata. • diffusione rumore; • disturbi - fastidi; • diffusione polveri - inalazione polveri • **incidente – ferimento.**

scelte progettuali ed organizzative	Si ribadisce la necessità di operare alla segregazione completa dell'area d'intervento. La zona di cantiere deve quindi essere delimitata in relazione alle condizioni di operatività.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Fondamentale è separare il più possibile le condizioni di interferenza; è fatto quindi obbligo: - informare tutti i lavoratori delle situazioni limitrofe per specifica opera; - predisporre la delimitazione di tutte le aree di lavoro, in relazione all'avanzamento delle stesse.
misure di coordinamento	Obbligo del **preposto** di ciascuna Impresa esecutrice la vigilanza sull'osservanza, da parte dei lavoratori, degli obblighi di legge e delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza (informando i superiori in caso di persistenza delle inosservanze).

2.6.2. interferenze con la viabilità esterna.

stato attuale	L'avanzamento delle fasi di intervento prevede diverse condizioni di interferenza con viabilità sia per quanto concerne airside che landside. **airside.** Si opera, in prossimità di: - perimetrale di servizio; - apron (stands da modificare); - viabilità da / per BHS; - area movimentazione aeromobili. **landside.** Si opera in interferenza con viabilità passeggeri di accesso all'aerostazione in diverse fasi di avanzamento. Condizione particolare della massima attenzione in tutte le fasi di avanzamento dei lavori!
rischi evidenziati	Le condizioni di rischio derivanti da quanto segnalato sono identificabili in: • investimento contatto mezzi/mezzi; • contatto persone / mezzi ferimento; • investimento di persone con mezzi; • interferenza con attività al contorno; • aree con particolari criticità di security aeroportuale; • investimento con mezzi di emergenza.

scelte progettuali ed organizzative	**airside:** si opera in diverse condizioni operative. **Landside:** si opera in diverse condizioni operative..
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Fase essenziale e propedeutica è la delimitazione delle aree di lavoro verso le aree esterne nelle diverse fasi di avanzamento.
misure di coordinamento	Obbligo del **preposto** di ciascuna Impresa esecutrice la vigilanza sull'osservanza, da parte dei lavoratori, degli obblighi di legge e delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza (informando i superiori in caso di persistenza delle inosservanze).

	La diffusione di polveri in area è condizione che deve essere evitata per la delicatezza delle attività presenti !!!!!
	Divieto assoluto di presenza personale estraneo alle lavorazioni in area non autorizzate. **Nessuna attività fuori dalle zone segregate predisposte di cantiere è ammessa !!!**
	Obbligo di circolazione a bassa velocità (max 15 Km/h) in tutte le aree dell'aerostazione.
	vedi **parte di dettaglio avanzamento.**

2.6.3. interferenze con il sistema aeroportuale.

stato attuale	L'obbligatorietà di mantenimento dell'operatività aeroportuale rappresenta condizione di massima attenzione durante lo sviluppo di tutte le fasi. Le condizioni di interferenza con il sistema aeroportuale sono di particolare importanza in tutte le fasi di realizzazione del progetto.
rischi evidenziati	Le condizioni di rischio, come già segnalato, sono: • **presenza di materiali e mezzi in aree sensibili;** • **formazione di polvere (food);** • **investimento di persone con materiale;** • **investimento di persone con mezzi;** • **interferenza con attività al contorno;** • **investimento con mezzi di emergenza.** • **aree con particolari criticità di security aeroportuale;**

scelte progettuali ed organizzative	L'obbligo di operare per singole aree in avanzamento rappresenta specifico vincolo di PSC specificato nelle tavole predisposte.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Predisporre aree protette in avanzamento con le attività come indicato nei diversi cantieri di sviluppo.
misure di coordinamento	Obbligo del **preposto** di ciascuna Impresa esecutrice la vigilanza sull'osservanza, da parte dei lavoratori, degli obblighi di legge e delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza (informando i superiori in caso di persistenza delle inosservanze).

2.6.4. interferenze con il sistema emergenza aeroportuale.

stato attuale	Nell'aeroporto di Lamezia Terme è presente sistema di emergenza. Tale procedura subisce interferenze e modifiche nell'ambito dello sviluppo delle fasi di avanzamento dell'opera.
rischi evidenziati	Le condizioni di rischio, come già segnalato, sono: • **intervento/ transito mezzi di emergenza;** • **sovrapposizione di percorsi di emergenza;** • **interferenza con procedure esistenti;** • **Interferenza con attività SACAL SPA.**

scelte progettuali ed organizzative	Predisporre, a cura dell'Impresa Affidataria, su propria organizzazione, sistema gestione emergenza coordinato con quanto in essere. Devono essere separati e non sovrapposti, percorsi, procedure e aree di raccolta.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Predisporre, in accordo con SACAL SPA, documentazione segnaletica specifica. E' obbligo dell'Impresa Affidataria lo sviluppo delle integrazioni al PSC sulla base dell'avanzamento dei lavori.
misure di coordinamento	É obbligo del **Datore di Lavoro** dell'Impresa Affidataria informare le maestranze circa i rischi relativi ad interferenze con il sistema emergenza aeroportuale. Obbligo del **preposto** di ciascuna Impresa esecutrice la vigilanza sull'osservanza, da parte dei lavoratori, degli obblighi di legge e delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza (informando i superiori in caso di persistenza delle inosservanze).

	La diffusione di polveri in area è condizione che deve essere evitata per la delicatezza delle attività presenti !!!!!
	SI rimanda a PE SACAL SPA Questo documento è di riferimento del sistema aeroportuale. La chiusura, riduzione di qualsiasi via di fuga è vietata e deve essere preventivamente autorizzata. Alterare, occultare segnaletica di sicurezza è assolutamente vietato. É obbligo dell'Impresa Affidataria l'onere della segnaletica da modificare nell'ambito dell'intero sistema cantiere. Le modifiche al PE dell'Aerostazione (a cura Impresa Affidataria) devono essere preventivamente autorizzate da SACAL SPA.
	Divieto assoluto di presenza personale estraneo alle lavorazioni in area non autorizzate.
	I criteri di identificazione delle delimitazioni / recinzioni / segnalazioni devono corrispondere a quanto autorizzato da Enti specifici e SACAL SPA.
	vedi **parte di dettaglio avanzamento.**

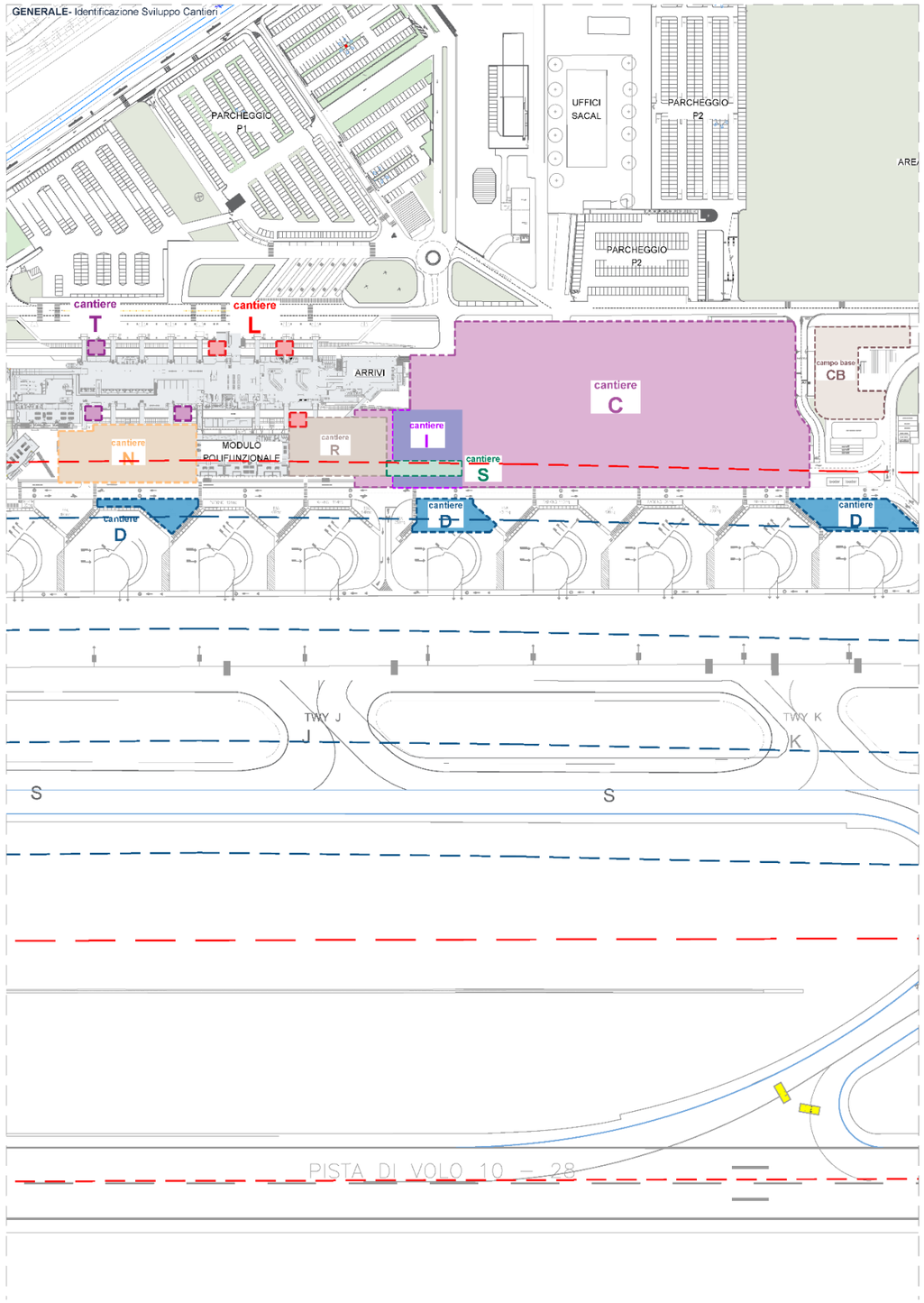
2.7. condizioni particolari in ambito aeroportuale

nota	Le attività previste, come già accennato, si svolgono in ambito aeroportuale (airside / landside) con particolari condizioni di vincolo e criticità. A tutto questo si evidenzia la particolare condizione operativa relativa al fatto che: - **Alcune fasi di avanzamento sono in aree airside in zone prossime ad attività aeroportuali.** - **Altre fasi di avanzamento sono in aree landside sempre in zone prossime ad attività aeroportuali.** **Deve essere ben chiaro a tutti coloro che operano in cantiere che non è ammesso alcun transito/passaggio e sovrapposizione tra aree landside ed aree airside se non precisamente autorizzato da Polaria, ADM , SACAL SPA.**

interventi nel sistema aeroportuale note di attenzione.	**nota generale.** Deve essere ben conosciuto a tutte le Imprese e maestranze che si opera in ambito di particolare attenzione e criticità. **Sviluppare cantieri in ambito aeroportuale implica attenzioni ed obblighi che devono sempre essere al primo posto in tutte le valutazioni, avanzamenti e sviluppi di cantiere.** Si riportano alcune regole base rimandando alle specifiche di security aeroportuale.		• **Obbligo di informativa e formazione di dettaglio a tutte le maestranze**	
	Le lavorazioni che si svolgono sia in **airside** che in **landside** per questo cantiere sono importanti e meritano particolare attenzione. É presente accesso alle zone di lavoro direttamente da viabilità di accesso al sedime aeroportuale (da nuovo varco doganale). Nell'avanzamento di alcune fasi di avanzamento è indicato ulteriore accesso su varco oggi non presidiato. L'onere di utilizzo di questo varco (se concesso da SACAL SPA) è a totale carico dell'Impresa Affidataria.		**condizioni di rischio:** • investimento veicoli; • interferenza con sistema di emergenza; • investimento pedoni	
	assoluto divieto di uscire dalle aree assegnate! - **si utilizza solo il tragitto più breve da zona di lavoro e viceversa;** - **assoluto divieto di sconfinamento su altre aree !!!**		**vincoli aeroportuali presenti sempre!**	
	assoluto divieto di lasciare materiale fuori dalle zone di esclusivo lavoro - **massima attenzione a non lasciare mai attrezzature incustodite !!!!** - **massima attenzione a seguire le regole di security aeroportuale !!!**			
	passaggio veicoli, pedoni, mezzi di cantiere	Presenza di intenso traffico veicolare e pedonale su aree limitrofe al cantiere, per la presenza di operatori aeroporto.	**condizioni di rischio:** investimento, interferenza in ingresso e/o uscita	
	presenza lavorazioni in fase di esecuzione	Presenza di zone vincolate al passaggio con rischi di interferenza sia con i mezzi di cantiere / personale che con gli operai addetti alle varie attività.	**condizioni di rischio:** Interferenza con lavorazioni	
	presenza sistema emergenza aeroportuale.	Le attività sono in prossimità di varco doganale con particolari condizioni di attenzione nel sistema di emergenza della struttura. É fatto obbligo operare sempre mantenendo libere e fruibile la viabilità di ingresso / uscita da varco doganale.	**condizioni di rischio:** Interferenza con PE aeroportuale.	
	vincoli aeroportuali	**Aeroporto di Lamezia Terme "Sant'Eufemia"**, come tutti gli aeroporti, è dotato di precise regole per la sicurezza della navigazione aerea. Un parametro essenziale è rappresentato dal **Piano Ostacoli** aeroportuale dove è rappresentata, in estrema sintesi, l'area di sicurezza aeroportuale. **vedi sezione specifica di PSC**	**condizioni di rischio:** superare, con qualsiasi struttura tale riferimento è condizione di particolare criticità e porta al fermo dell'attività di volo. **area critica** **Le attività possono essere fermate in qualsiasi momento per esigenze aeroportuali!** **É fatto obbligo porre sempre la massima attenzione a quanto accade attorno all'area di cantiere assegnata !!!**	
	jet blast	Si tratta del fenomeno di getto importante di aria che è prodotto dal motore di un aeromobile (jet engine) in particolari situazioni. Questa situazione, se investe il cantiere, può portare alla proiezione di materiale anche di notevoli dimensioni. **É fatto divieto la presenza in cantiere di materiale che può essere proiettato !!**	**condizioni di rischio:** investimento da oggetti e materiale	
	fod Foreign Object Debris	Corpi esterni presenti all'interno di un aeroporto che possono causare danni ad un velivolo. É fondamentale sia posta la massima attenzione a non lasciare oggetti di qualsiasi tipo che possono essere trascinati in pista (vento ecc.) o risucchiati dai motori dei jet. **Si tratta di mantenere la massima pulizia dell'area sempre !!!**	**condizioni di rischio:** investimento da oggetti e materiale danni ad aeromobili !!!!	

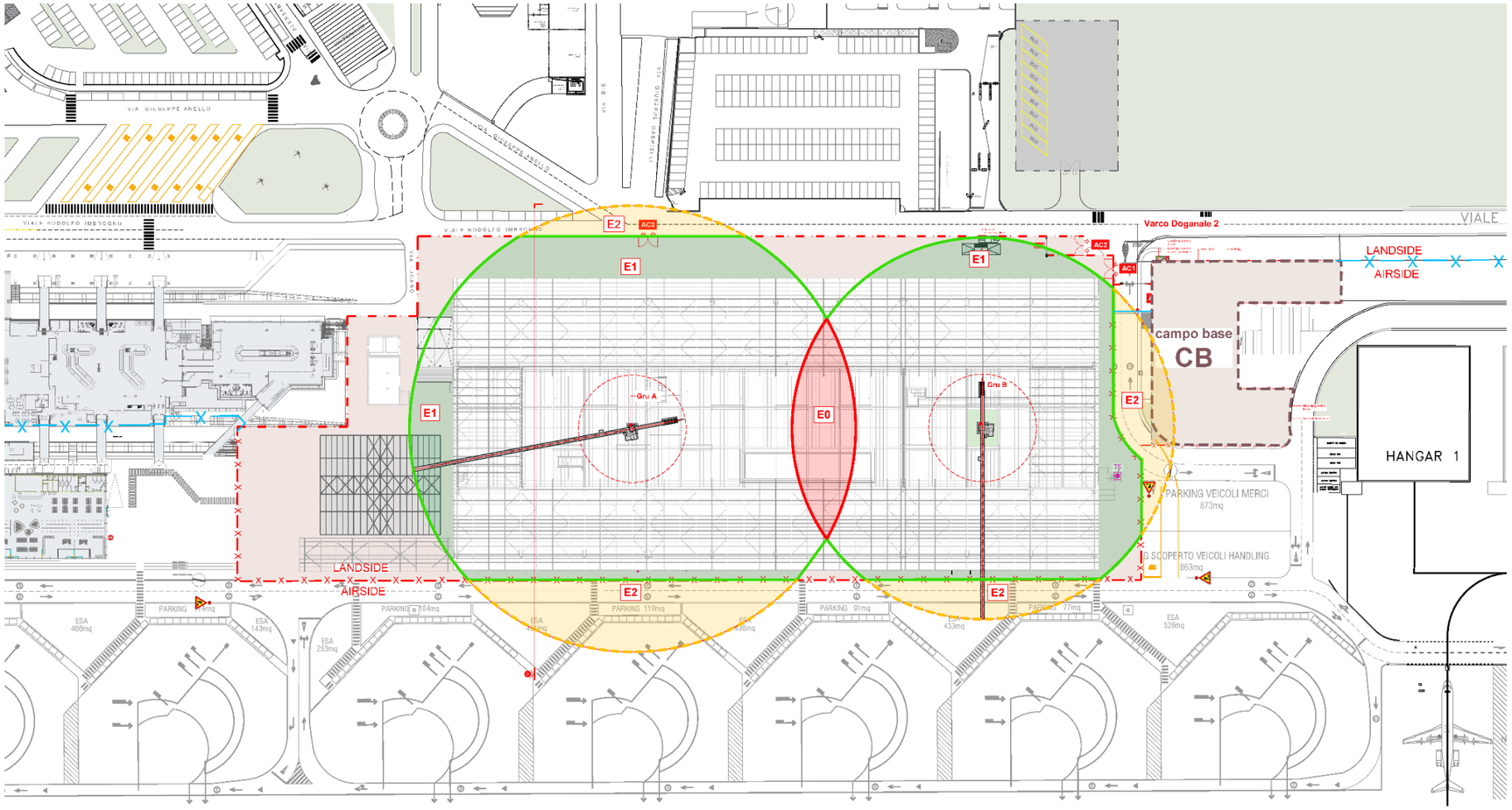
Tutte le attività previste nelle diverse aree di intervento sono sottoposte a particolari attenzioni nell'ambito specifiche condizioni di sicurezza relative al traffico aereo.

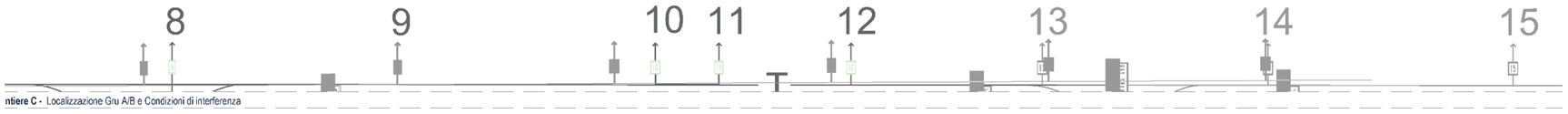
L'evoluzione di gru / autogru / bracci articolati nell'ambito di tutte le aree di cantiere è sottoposto a precise regole nell'ambito delle interferenze con Piano di transizione aeroportuale e rapporti su radioassistenze.



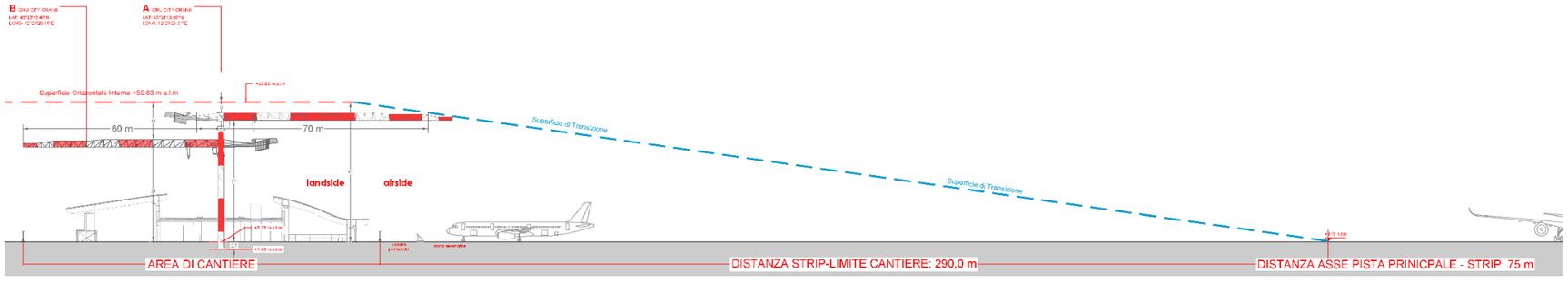
Tutte le attività previste nelle diverse aree di intervento sono sottoposte a particolari attenzioni nell'ambito specifiche condizioni di sicurezza relative al traffico aereo.

L'evoluzione di gru / autogru / bracci articolati nell'ambito di tutte le aree di cantiere è sottoposto a precise regole nell'ambito delle interferenze con Piano di transizione aeroportuale e rapporti su radioassistenze.





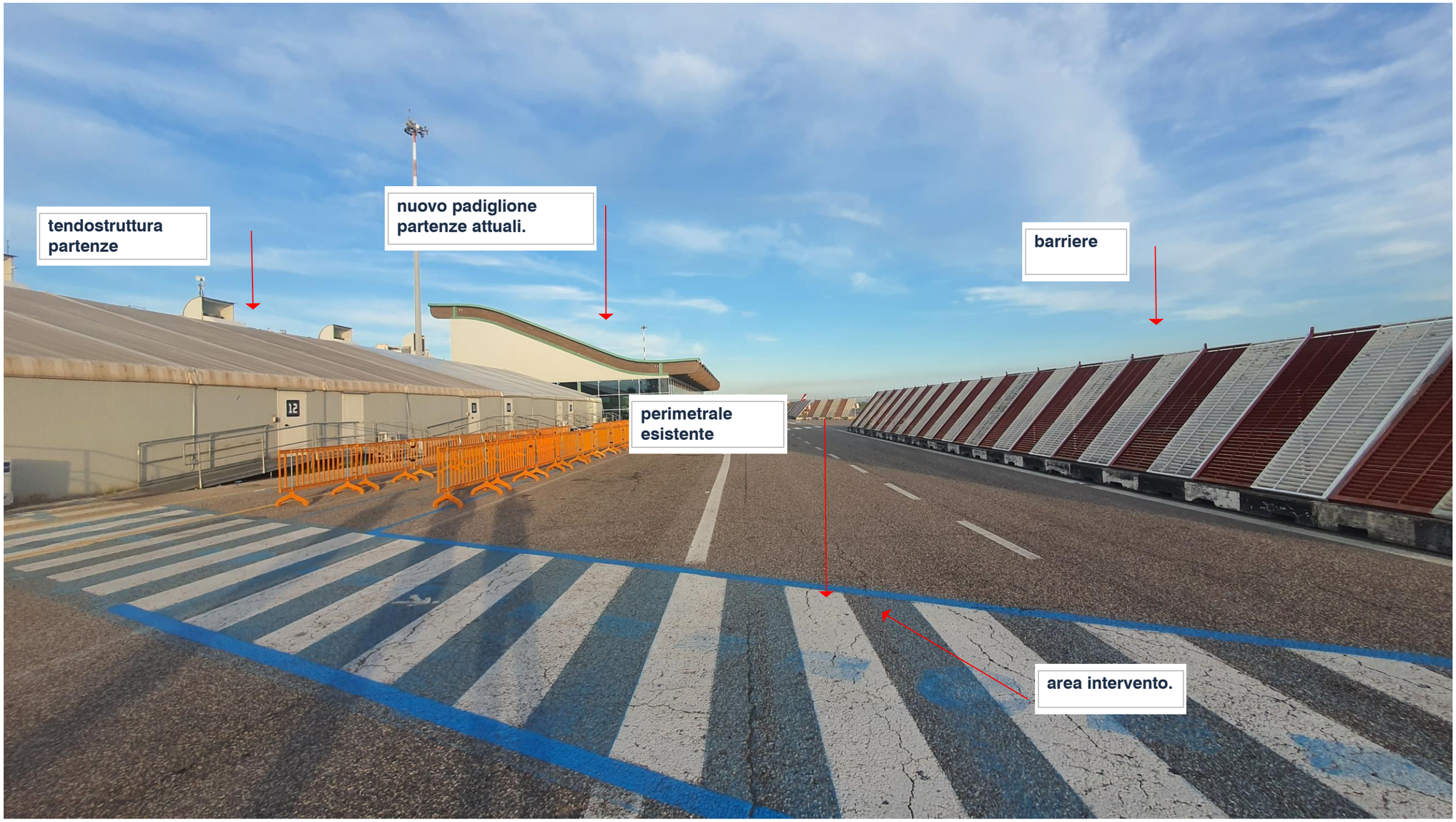
ntiere C - Localizzazione Gru A/B e Condizioni di interferenza



2.8. elementi di analisi del sito

2.8.1. inquadramento area

identificazione area intervento



identificazione area intervento.

identificazione area intervento.

identificazione area intervento.

identificazione area intervento.

identificazione area intervento.

identificazione area intervento.

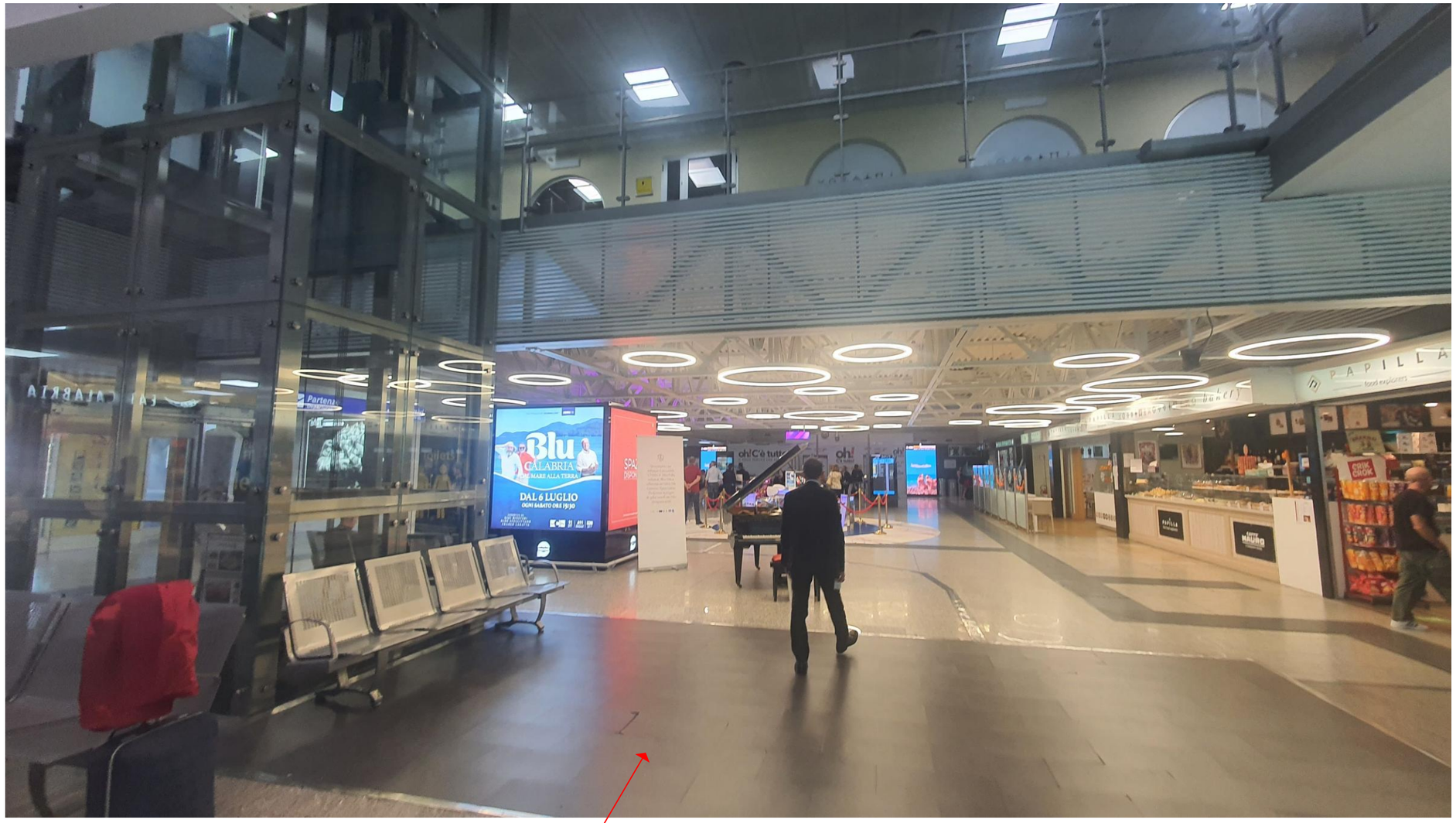
identificazione area intervento.

identificazione area intervento.

identificazione area intervento.

identificazione area intervento.

identificazione area intervento.



aerostazione attuale hall principale

identificazione area intervento.

aerostazione attuale area checkin

identificazione area intervento.

2.9. misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori

nota	Si riportano le possibili situazioni di sovrapposizione relativamente all'utilizzo di attrezzature comuni e si indicano le attenzioni da porre in atto da parte dell'Impresa Affidataria e Imprese Esecutrici. Tali indicazioni sono da contestualizzare in fase esecutiva a cura del CSE. Tutti i macchinari presenti in cantiere devono essere a norma. Non sono ammessi macchinari fuori norma.

	tipo	ipotesi di uso comune da parte di:	analisi su uso comune
apprestamenti	**trabattelli**	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	ponteggio	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	ponti su cavalletti	☐ più imprese.	non si prevede utilizzo comune.
	impalcati	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	parapetti	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	passerelle	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	gabinetti	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	spogliatoi	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	locali di ricovero e di riposo	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	infermerie	☒ più imprese.	Predisposizione locale utilizzo specifico. utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	recinzioni di cantiere	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.

	tipo	ipotesi di uso comune da parte di:	analisi su uso comune
mezzi e servizi di protezione collettiva	**segnaletica di sicurezza**	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	attrezzature per primo soccorso	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	illuminazione di emergenza	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	mezzi estinguenti	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	servizi di gestione delle emergenze.	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.

autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva

	tipo	ipotesi di uso comune da parte di:	analisi su uso comune
attrezzature	**gru a torre**	☐ più imprese.	non si prevede utilizzo comune. massima attenzione alle condizioni di interferenza.
	autocarro con gru	☐ più imprese.	non si prevede utilizzo comune. massima attenzione alle condizioni di interferenza.
	mezzi d'opera	☐ più imprese.	non si prevede utilizzo comune. massima attenzione alle condizioni di interferenza.
	botte asfalto	☐ più imprese.	non si prevede utilizzo comune. massima attenzione alle condizioni di interferenza
	elevatore / piattaforma	☐ più imprese.	non si prevede utilizzo comune. massima attenzione alle condizioni di interferenza.
	escavatore per demolizione	☐ più imprese.	non si prevede utilizzo comune. massima attenzione alle condizioni di interferenza.
	pala	☐ più imprese.	non si prevede utilizzo comune. massima attenzione alle condizioni di interferenza.
	mezzi d'opera	☐ più imprese.	non si prevede utilizzo comune. massima attenzione alle condizioni di interferenza.
	nebulizzatore	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	mini escavatore	☐ più imprese.	non si prevede utilizzo comune. massima attenzione alle condizioni di interferenza.
	perforatrice	☐ più imprese.	non si prevede utilizzo comune. massima attenzione alle condizioni di interferenza.
	taglia asfalto	☐ più imprese.	non si prevede utilizzo comune. massima attenzione alle condizioni di interferenza.
	impianti elettrici di cantiere	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche	☐ più imprese.	non si prevede utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	impianti di adduzione di acqua	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	impianti di adduzione energia di qualsiasi tipo	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	impianti fognari	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.

	tipo	ipotesi di uso comune da parte di:	analisi su uso comune
infrastrutture	**percorsi pedonali**	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	aree di deposito materiali	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	aree di deposito attrezzature.	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	aree di deposito rifiuti di cantiere.	☒ più imprese.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.

NB	**lavoratori autonomi.**	Si ritiene che il tipo di attività previste su questa opera **non** ammetta la presenza di lavoratori autonomi. **Si tratta di attività che evidenziano la necessità di specifiche squadre**. In ogni caso si evidenzia l'obbligo di immediata segnalazione nel caso di necessità / volontà di inserimento di questa categoria di lavoratori in cantiere.

2.10. descrizione delle caratteristiche geologiche/geotecniche del terreno.

2.10.1. Caratteristiche legate alla morfologia del sito.

stato attuale	Si opera su aree già urbanizzate e piane.
rischi evidenziati	---

scelte progettuali ed organizzative	Non rilevati rischi aggiuntivi per tipo di opere in esecuzione.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Verificare sempre l'appoggio stabile delle basi di mezzi d'opera in genere.
misure di coordinamento	Obbligo del preposto il costante controllo delle condizioni degli apprestamenti.

⚠	**É fatto obbligo all'Impresa Esecutrice la realizzazione le segnalazioni dei fronti scavo, in avanzamento con lo scavo stesso.**

2.10.2. Riferimenti a situazioni particolari del sito in riferimento agli scavi previsti.

stato attuale	Gli scavi previsti sono legati alla esecuzione: - nuove condutture interrate; - fondazioni generali (scavo di sbancamento) - plinti di fondazione (scavo limitato) - realizzazione plinti e travi di fondazione.
rischi evidenziati	• franamento; • sprofondamento; • ferimento.

scelte progettuali ed organizzative	L'area degli scavi deve essere segnalata e segregata rispetto il resto del contesto e sulla base delle fasi di avanzamento previste.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	In relazione al tipo di scavi da effettuare, si prevede necessariamente la realizzazione di sbadacchiature, armature metalliche (blindaggi), sistemi di rinforzo dei fronti di scavo. Si opera in area con materiale di riporto e incoerente. Non è consentito l'accumulo di materiale di risulta in prossimità degli scavi.
misure di coordinamento	Obbligo del preposto il costante controllo delle condizioni degli apprestamenti.

2.10.3. Valutazione del rischio dovuto alla presenza di ordigni bellici inesplosi rinvenibili durante le attività di scavo nel cantiere.

stima del rischio di presenza ordigni bellici inesplosi	Su questa area di intervento la valutazione del rischio di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi si basa su due elementi di attenzione basilari: - Analisi storica; - Presenza di urbanizzazioni nelle aree di intervento. L'obiettivo, con i due criteri congiunti valutare la condizione di rischio accettabile o non accettabile di rinvenimento ordigni bellici inesplosi così come previsto normativamente. Tale prassi è identificata nell'interpello n. 14/2015 (29.12.205 Prot 3//0022874/MA007.A001.1471 Commissione per gli Interpelli Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali". Tale documento, indirizzato al Consiglio Nazionale degli Ingegneri, dove al quesito: "*2.la valutazione del rischio che deve effettuare il coordinatore per la sicurezza, sia necessaria sempre, in ogni caso in cui in cantiere siano previste attività di scavo, oppure soltanto a seguito di specifica richiesta da parte del committente, motivata sulla base di dati storici oggettivi che testimonino la possibilità di rinvenimenti di ordigni bellici nell'area interessata dal cantiere*;" viene definita la procedura da adottare: "*In merito al secondo quesito, la valutazione del rischio derivante da ordigni bellici inesplosi deve essere sempre effettata dal coordinatore per la sicurezza in sede progettuale, qualora in cantiere siano previste attività di scavo. Tale valutazione, nell'ambito del Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC), può essere effettuata ad esempio sulla base di dati disponibili:* ▪ ***analisi storiografica,*** ▪ *fonti bibliografiche di storia locale;* ▪ *fonti conservate presso gli Archivi di Stato: archivi dei comitati provinciali protezione antiaerea e archivi delle prefetture;* ▪ *fonti del Ministero della Difesa: Uffici BCM del 5° Reparto Infrastrutture di Padova e del 10° Reparto Infrastrutture di Napoli, competenti, rispettivamente, per l'Italia settentrionale e per l'Italia meridionale e le isole;* ▪ *Stazioni dei Carabinieri;* ▪ *Aerofototeca Nazionale a Roma;* ▪ *vicinanza a linee viarie, ferroviarie, porti o comunque infrastrutture strategiche durante il conflitto bellico;* ▪ *eventuali aree precedentemente bonificate prossime a quelle in esame;* *oppure* ▪ ***attraverso un'analisi strumentale.*** *La valutazione documentale, ove insufficiente per la scarsità di dati disponibili, potrà essere integrata da un'analisi strumentale."* Si opera quindi nelle seguenti fasi:

2.10.4. Analisi storiografica.

L'aeroporto di Lamezia Terme è di recente edificazione e non ha riferimento / collegamento, come la quasi totalità degli aeroporti italiani, a siti militari esistenti ed in utilizzo nella seconda guerra mondiale.
La nascita di questo aeroporto è riferita alla istituzione del consorzio Consaer nel 1965 e l'inaugurazione della infrastruttura è nel giugno 1976.
In Calabria gli aeroporti presenti durante la seconda guerra mondiale e oggetto di incursioni Alleate sono identificabili in (Bovi, Carbone, Pacioni Aeroporti di Guerra Calabria 2023 Nuova Grafica Invernale)

- Reggio Calabria (importante attività bellica di bombardamento);
- Vibo Valentia;
- Crotone;
- Castrovillari.

Erano presenti, inoltre, piste minori di utilizzo di emergenza o brevi missioni:

- Praia a Mare;
- Scalea;
- Nocera Terinese.
- Ulteriori piste di fortuna erano:
- Gioia Tauro;
- Cosenza;
- Camigliatello Cosenza;
- Camerata / Spezzano Albanese;
- Cassano Jonio / Sibari;
- Castrovillari-

.Le incursioni alleate su S. Eufemia Lamezia sono le seguenti (da Filippo Bartuli Le incrsioni aeree anglo-americane del 1943 su 60 città e località calabresi" 2923 Laruffa Editore Srl.):

11.06 1943.	Ore 22.51 aereo nemico sgancia due bombe sulla stazione ferroviaria
15.06.1943	Allarme aereo dalle 21.10 alle 24.00 Bombe sulla stazione ferroviaria e nella zona con varie ondate di incursori. Colpiti edifici civili, 4 militari feriti.
16.07.1943	Attacco alla ferrovia a nodi stradali, automezzi e truppe lungo la statale alla periferia della città.
13-14.08.1943	Ore 21.45 bombe sull'abitato e sulla ferrovia. Ore 0.003 bombardata la località. Colpita la Chiesa e la stazione. Distrutto un treno in sosta e due trdotte militari. Morti e feriti militari e civili. Distrutto il Comando del 326° battaglione costiero (Min. Reg. Aer. Notiziario n. 399).
	Ulteriore fonte conferma il bombardamento del 13 agosto del 1943 della cittadina allora identificata come Sant'Eufemia Lamezia con la morte di nove civili. Il target di questo bombardamento è stato la stazione ferroviaria e il quartiere antistante questa area.
17-18.08.1943	Ore 22.20 – 23.45 un aereo sgancia due bombe a sud dell'abitato in prossimità del ponte ferroviario sul torrente P (Min. .Aer. Notiziario n. 407).
17.09.1943	100 bombardieri medi e caccia attaccano obiettivi a sud, da Gioia Tauro a S. Eufemia. Aerei colpiscono la ferrovia e bersagliano automezzi e movimenti di truppe.
18.08.1943	Ore 17.30 bombe sulla località. Colpita la sede della Guardia di Finanza e la linea ferroviaria nei pressi della stazione (Min. Reg. Aer. Notiziario n. 409). Aerei anglo-americani affondano naviglio nel golfo di S. Eufemia (vedi Briatico stessa data). Alle ore 23.45 bombe sulla località della piana di S. Eufemia.
19.08.1043	Ore 23.51 bombe sull'abitato e sulla ferrovia.
28.08.1943	Bombardamenti medi attaccano il nodo ferroviario di Lamezia.
29.08.1943	Bombardieri e caccia colpiscono batterie di cannoni nelle vicinanze della città.
02.09.1943	Ore 10.00. Bombardieri della RAF mitragliano la stazione e la ferrovia. Un aereo americano è abbattuto. Il pilota catturato. (Min. Reg. Aer. Notiziario n.439).
08.09.1943	"Twenty-three kittyhawks bombed offending mortas near a field south of Lamezia and knocked our an armoured car". (Ventitré Kittyhawk hanno bombardato i mortai offensivi vicino a un campo a sud di Lamezia e hanno abbattuto un'auto blindata
9-10.09.1943	Sbarco delle truppe britanniche con soldati tedeschi in ritirata (Operazione Ferdy)

Ulteriore elemento è riferito al segnalamento di rinvenimento di materiale bellico come mina anticarro (località Ginepri e spiaggia di San Pietro Lametino).

Quanto qui riportato evidenzia come l'attività bellica abbia avuto target fondamentale la stazione ferroviaria e la linea ferroviaria.
Nessuna indicazione su aree di rifermento al futuro sedime aeroportuale.

2.10.5. Stato area di intervento.

Ulteriore elemento di verifica è riferito allo stato dei luoghi dove sono collocati i cantieri oggetto di questo intervento.
A tale riguardo è possibile affermare che si tratta di area totalmente antropizzata con:

- Presenza di sottoservizi in transito su tutte le aree di intervento.
- Presenza di edifici , con relative fondazioni in buona parte delle aree di intervento;
- Presenza di strutture importanti su sedime intervento.

2.10.6. Conclusioni.

La comparazione tra analisi storica e stato dei luoghi, qui riportati, permette di affermare:

a) Analisi storica evidenzia una condizione di area non “target” bellico durante la seconda guerra mondiale. La mancanza di nessuna struttura aeroportuale o di riferimento militare nella zona dell’attuale aerostazione durante il secondo conflitto mondiale è condizione chiara e inconfutabile.
b) Analisi del sito evidenzia area altamente antropizzata con interventi sull’area di diverso tipo.

Sulla base di quanto qui riportato è possibile stabilire che il **rischio di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi è accettabile** ai sensi di quanto previsto da allegato XV 2.2.3 b-bis).

stima del rischio di presenza ordigni bellici inesplosi	Quanto qui riportato permette di dichiarare che, ai sensi di quanto normativamente previsto dal D.Lgs. 81/08 e smi, il **rischio di rinvenimento ordigni bellici nelle aree di intervento è da considerare accettabile.**		
rischi evidenziati	Non rilevanti se non nel caso di rinvenimento occasionale.	scelte progettuali ed organizzative	Non sono previste quindi procedure progettuali e/o organizzative.
		procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Se si ravvisa la presenza di materiale sospetto è fatto obbligo sospendere qualsiasi attività ed avvisare i Carabinieri. .
		misure di coordinamento	Supervisione dell’avanzamento scavi da parte dei preposti.

2.10.7. Indicazioni generali dei rischi dovuti al sito aeroportuale.

passaggio veicoli, pedoni, mezzi di cantiere	• presenza di intenso traffico veicolare e pedonale su aree limitrofe al cantiere; presenza di parcheggio dell'aeroporto, • presenza di attività aerostazione; • presenza di via perimetrale riservata mezzi trasporto pubblico, emergenza, security.	**condizioni di rischio:** investimento, interferenza in ingresso e/o uscita	
presenza sottoservizi	**Presenza sottoservizi e reti (linee elettriche ecc.) in attraversamento su tutta l'area di intervento.**	**condizioni di rischio:** Contatto, rottura, folgorazione. Interferenza con lavorazioni, contatto, rottura, allagamento	
presenza di vincolo aeroportuale	**Aeroporto di Lamezia Terme "Sant'Eufemia"**, come tutti gli aeroporti, è dotato di precise regole per la sicurezza della navigazione aerea.	**condizioni di rischio:** **Le attività possono essere fermate in qualsiasi momento per esigenze aeroportuali !** **É fatto obbligo porre sempre la massima attenzione a quanto accade attorno all'area di cantiere assegnata !!!**	
security aeroportuale	Come già riportato, si opera in un ambiente con particolari attenzioni e sempre possibile target di azioni non lecite di diverso tipo. Tale condizione impone l'obbligo, da parte di tutti gli addetti di questo appalto (lavoratori, tecnici ecc.) del massimo rigore ed attenzione sempre!	**condizioni di rischio:** **attentato, dimostrazione, sommossa.** **É fatto obbligo:** **non lasciare alcun oggetto /attrezzatura / componete incustodito e/o alla possibile portata del pubblico.** **Chiudere le aree di intervento sempre!!**	
fod **Foreign Object Debris**	Corpi esterni presenti all'interno di un aeroporto che possono causare danni ad un velivolo. Indipendentemente che le aree di lavoro siano interne e, di conseguenza questa situazione non è attuabile, è fondamentale la massima cura sempre! Nell'eventualità (non prevista da questo appalto) di transito in airside è fondamentale sia posta la massima attenzione a non lasciare oggetti di qualsiasi tipo che possono essere trascinati in pista (vento ecc.) o risucchiati dai motori dei jet. **Si tratta di mantenere la massima pulizia dell'area sempre!**	**condizioni di rischio:** investimento da oggetti e materiale. danni ad aeromobili !!!!	
vincoli specifici di area LandSide / AirSide	**tesserino aeroportuale** **Si rammenta che tutto il personale che opera in questo cantiere deve essere dotato di tesserino aeroportuale rilasciato da SACAL- ENAC.** Questo Tesserino non sostituisce ma integra il Tesserino Aziendale in riferimento a quanto previsto da D.Lgs. 81/08 e smi. Il personale deve, tassativamente essere in possesso e ben visibili i due tesserini in ogni condizione.		

3

scelte progettuali ed organizzative, procedure e misure preventive e protettive, organizzazione

3. SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, LE PROCEDURE, LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE. ORGANIZZAZIONE CANTIERE.

nota	In riferimento all'organizzazione di cantiere si riporta, ai sensi di quanto definito al punto 2.2.2 e 2.2.4 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e smi, l'analisi degli elementi previsti sul cantiere.

3.1. le modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni.

3.1.1. recinzione doganale.

scelte progettuali ed organizzative	La recinzione doganale è realizzata in conformità alle disposizioni impartite da Enti preposti e su preventiva autorizzazione di **SACAL SpA / Polaria / ADM.** Si rimanda a riferimenti progettuali.		misure di coordinamento	Nessuna attività di cantiere può iniziare prima della completa delimitazione del nuovo assetto di confine Doganale e di Security Aeroportuale. Divieto assoluto di sconfinamento dalle aree segnalate. Fondamentali sono le segnalazioni che devono essere poste nelle diverse aree d'intervento.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	**É fondamenta la posa di recinzione doganale nelle diverse configurazioni di area di intervento landside / airside previste nell'avanzamento (vedi specifiche in tavole avanzamento).** **attenzione obbligo predisporre cancello di emergenza secondo disposizioni SACAL SPA SpA.**			

	Questa recinzione deve essere approvata preventivamente da Enti preposti con obbligo di autorizzazione e controllo di bonifica da parte di Polaria e ADM.

3.1.1. recinzione per realizzazione cantieri in avanzamento.

scelte progettuali ed organizzative	La recinzione è realizzata con pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m² altezza pari a m 2,00 con sovrapposta rete in polietilene ad alta densità, colore verde.	misure di coordinamento	Nessuna attività di cantiere può iniziare prima della completa delimitazione e segnalazione delle aree di cantiere. Divieto assoluto di sconfinamento dalle aree segnalate. Fondamentali sono le segnalazioni che devono essere poste nelle diverse aree d'intervento. Massima attenzione all'ingombro (sia esterno che interno della basetta. Obbligo di controventatura e/o ancoraggio.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	**É fondamenta la messa in atto di questa recinzione per delimitare le aree di intervento da vie di transito e, in generale da aree esterne.** **Vedi indicazione su tavole di avanzamento predisposte.**		

	si rimanda a sviluppi e identificazione su tavole di avanzamento cantieri.
	Si segnala il preciso obbligo da parte del **preposto** di predisporre controllo costante delle segnalazioni e recinzioni.

3.1.2. recinzione cantieri su aree aperte al pubblico (new jersey + lamiera).

scelte progettuali ed organizzative	Recinzione in newjersey e lamiera di tamponamento superiore. Si posiziona questo tipo di recinzione in tutte le are dove è specificato dalle tavole di avanzamento. Altezza 250	misure di coordinamento	Nessuna attività di cantiere può iniziare prima della completa delimitazione e segnalazione delle aree di cantiere. Divieto assoluto di sconfinamento dalle aree di cantiere.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Obbligo di operare sempre per aree delimitate e controllate. Lavorare sempre dal lato verso il cantiere e non verso la viabilità		

3.1.1. Delimitazione aree intervento per lavori di ridotta entità.

scelte progettuali ed organizzative	Predisporre Coni delimitatori bianco/rossi o pannelli/barriere. É fatto obbligo provvedere al riempimento con acqua sino al livello previsto dal costruttore. Obbligo Luci rosse, se lavorazioni notturne, ogni 7,5m, per un minimo di 3 elementi.	misure di coordinamento	Nessuna attività di cantiere può iniziare prima della completa delimitazione e segnalazione delle aree di cantiere. Divieto assoluto di sconfinamento dalle aree di cantiere.
ocedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Obbligo di operare sempre per aree delimitate e controllate. Lavorare sempre dal lato verso il cantiere e non verso la viabilità		

3.1.1. Delimitazione aree intervento per lavori superiori al giorno lavorativo e per chiusura Stand.

scelte progettuali ed organizzative	Predisporre **New jersey plastica** (riempito con acqua) colore rosso/bianco. Obbligo Luci rosse con intensita ≥ 10 cd, disposte ogni 7,5 m e ad ogni angolo dell'area delimitata.	misure di coordinamento	Nessuna attività di cantiere può iniziare prima della completa delimitazione e segnalazione delle aree di cantiere. Divieto assoluto di sconfinamento dalle aree di cantiere. Si segnala il preciso obbligo da parte del **preposto** di predisporre controllo costante delle segnalazioni e recinzioni.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Obbligo di operare sempre per aree delimitate e controllate. Lavorare sempre dal lato verso il cantiere e non verso la viabilità		

Questa recinzione deve essere approvata preventivamente da Enti preposti con obbligo di autorizzazione e controllo di bonifica da parte di Polaria e ADM.

Si segnala il preciso obbligo da parte del **preposto** di predisporre controllo costante delle segnalazioni e recinzioni.

Nessuna attività di cantiere può iniziare prima della completa delimitazione e segnalazione delle aree di cantiere.

si rimanda a sviluppi e identificazione su tavole di avanzamento cantieri.

3.1.2. Delimitazioni aree di cantiere in occupazione temporanea o con differenti lavorazioni.

scelte progettuali ed organizzative	Nelle zone di interferenza interne al cantiere e solo per attività di brevissima durata predisporre **transenne metalliche**.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	In relazione alle specifiche situazioni, obbligo l'inserimento di segnalazioni particolari o cartelli di indicazione. L'utilizzo di queste delimitazioni è riferito alle specifiche condizioni di cantiere. Queste chiusure sono riferite ad una migliore identificazione delle condizioni di operatività interne alle aree di cantiere.

misure di coordinamento	Fondamentali sono le segnalazioni che devono essere poste nelle diverse aree d'intervento. L'avanzamento di diverse fasi di lavoro con possibili condizioni di interferenza pone in essere l'aggiornamento costante di queste recinzioni in relazione al tipo di attività ed al loro avanzamento.

Si segnala il preciso obbligo da parte del **preposto** di predisporre controllo costante delle segnalazioni e recinzioni.

3.1.1. Segnalazione aree di cantiere; situazioni interne aree di cantiere.

scelte progettuali ed organizzative	Delimitazione lineare h. 100 realizzata da montanti in tondini di acciaio infissi nel terreno provvisti di tappo a fungo in plastica completi di nastro segnaletico bicolore o catena in plastica bicolore.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Obbligo di operare sempre per aree delimitate e controllate. Prevedere specifica segnaletica di avvertimento delle aree di lavoro temporanee o con differenti lavorazioni.

misure di coordinamento	Divieto assoluto di sconfinamento dalle aree di cantiere.	
	 area segregata divieto di accesso	 **lavori in corso**

Obbligo di operare sempre per aree delimitate e controllate.

3.1.1. Accessi.

scelte progettuali ed organizzative	**L'accesso all'area di cantiere, deve avvenire utilizzando gli ingressi previsti** I cancelli sono due battenti con telaio e rete metallica elettrosaldata.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Massima attenzione alla fase di uscita ed immissione sula viabilità. Prevedere personale a terra, munito di indumenti ad alta visibilità, in assistenza ai mezzi in entrata/uscita e regolamentazione con traffico ordinario e pedonale.

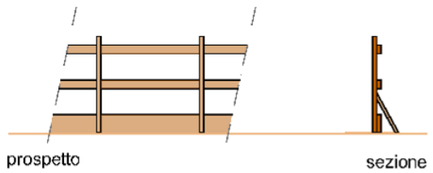
misure di coordinamento	Si richiede che le maggiori attività di approvvigionamento del materiale avvengano fuori dagli orari di maggior utilizzo e traffico sulla viabilità Tutti i mezzi di cantiere devono essere muniti di girofaro e cicalino della retromarcia funzionanti.

3.1.1. protezione salti di quota (scavi ecc.).

scelte progettuali ed organizzative	Le zone di affaccio devono essere delimitate e segnalate tramite parapetto completo h. 100 con corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapiede. Obbligo di fissare i parapetti in maniera solidale a terra o sulle strutture.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Le zone di affaccio su aree lavori di scavo e verso il vuoto, devono essere delimitate e segnalate, mantenendo un arretramento rispetto il ciglio stesso. Nelle situazioni di interferenza deve essere aggiunta colorazione bianco / rossa.

misure di coordinamento	Obbligo di posizionare i parapetti, prima dell'inizio delle lavorazioni, mantenendo un arretramento di circa 1,5 m dal ciglio come margine di sicurezza. Obbligo di immediato ripristino nel caso di manomissione, rottura o mancanza della protezione.

Divieto assoluto di sconfinamento dalle aree segnalate.

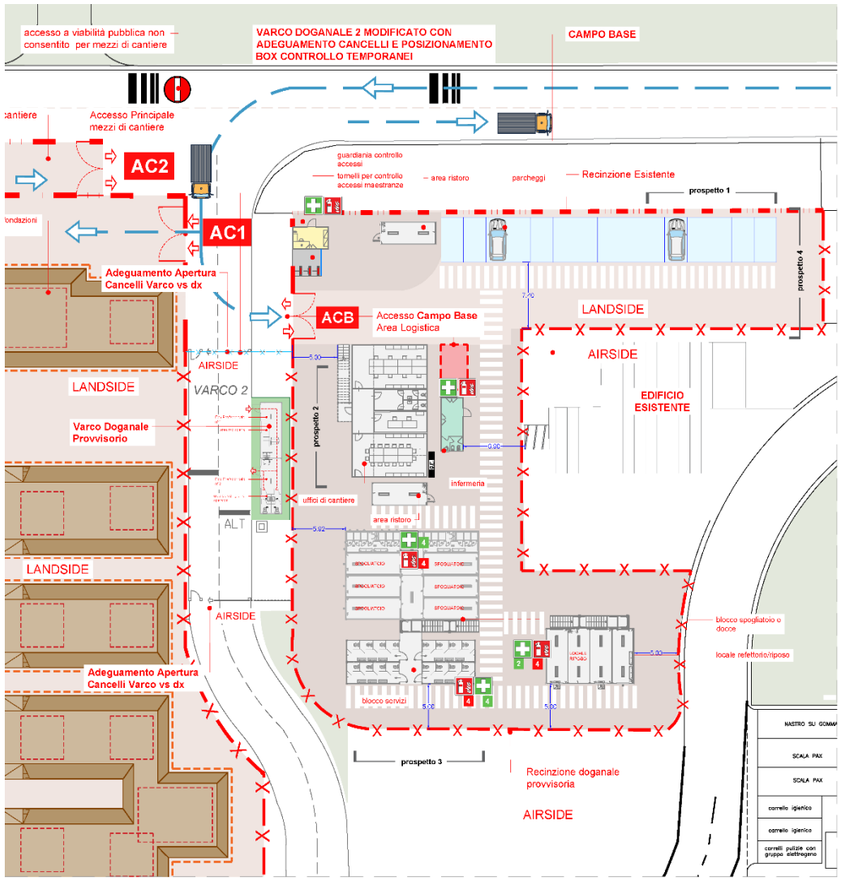


3.2. i servizi igienico – assistenziali.

nota	Lo sviluppo dei cantieri per aree di avanzamento con particolari condizioni di operatività e implica la necessità di sviluppo, in progress, di aree di supporto logistico. Si rimanda a PSC parte di dettaglio / sistema per l'identificazione di tali aree e delle specifiche caratteristiche di ciascuna. Fondamentale, al riguardo, il supporto di PSC parte di dettaglio / crono. Vedi: **AI015P-E-LL-00-SIC-RE-03-A** PSC PARTE DI DETTAGLIO - Allestimento cantieri.

In linea generale si evidenzia:

tipo	previsione di psc	specifiche di dettaglio e riferimenti normativi da applicare	note
Box di cantiere	Si prevede allestimento di box di servizio in progress su aree di avanzamento.	vedi identificazione su box di servizio in progress su aree di avanzamento. Si sviluppa area logistica generale.	
Spogliatoi	Si prevede allestimento di box di servizio in progress su aree di avanzamento.		
Servizi igienici	Si prevede allestimento di wc chimici in progress su aree di avanzamento.		
Mensa - Refettorio	La somministrazione dei pasti **non** è ammessa all'interno dell'area di cantiere.	Si segnala la presenza di strutture ricettive in prossimità alle aree di intervento adatte all'evenienza.	
Locale di riposo	Deve essere messo a disposizione dei lavoratori locale idoneo (box predisposti) dotato di tavoli, sedie o panche, pavimento antipolvere e pareti imbiancate.	Previsto allestimento area logistica in progress su aree di avanzamento.	
Pacchetto di medicazione Cassetta di medicazione	Mettere a disposizione cassetta di medicazione.	vedi identificazione su boxs in progress su aree di avanzamento.	
Dormitori	Sviluppati per attività specifiche	vedi sviluppo logistica.	
Ufficio D.L. Ufficio di cantiere	Da predisporre Box specifico in area logistica generale.	vedi sviluppo logistica.	
Cartello di cantiere	Predisporre apposito cartello di cantiere in prossimità ingresso all'area lavori.	Da predisporre in prossimità dell'accesso di cantiere con modalità e posizione dettate da **SACAL SPA SpA.**	



3.3. la viabilità principale di cantiere.

3.3.1. Layout e viabilità principale di cantiere

nota	**La viabilità di cantiere si sviluppa in avanzamento con le diverse aree di cantiere e sullo sviluppo delle diverse parti.** **Le condizioni di viabilità assumo particolare rilevanza nello sviluppo dei cantieri.** **É fatto obbligo all'Impresa Affidataria il puntuale adempimento di quanto riportato nelle parti di dettaglio avanzamento.**

3.3.2. Indicazioni generali aree di cantiere

stato attuale	Le lavorazioni di cantiere si svolgono esclusivamente in aree delimitate con accesso, a seconda dell'avanzamento cantieri, su viabilità ordinaria lato Landside e perimetrale su lato airside.
rischi evidenziati	• investimento di persone con materiale; • incidente; • investimento di persone con mezzi ; • interferenza con attività al contorno. Tale fattore riguarda sia i rischi per il cantiere derivanti dall'esterno, sia i rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante. **Sono previste attività in orario notturno.**

scelte progettuali ed organizzative	Il sistema di PSC, sviluppato per cantieri di avanzamento, riporta lo sviluppo di viabilità di cantiere nell'ambito dell'esecuzione dell'opera.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Supporto personale a terra nelle fasi di ingresso /uscita mezzi. Predisporre assoluto divieto di accesso all'area di cantiere dal personale e mezzi esterni ai lavori. Separazione aree di sosta mezzi e personale cantiere da aree aperte e/o in utilizzo ad altri soggetti.
misure di coordinamento	**L'afflusso di mezzi e materiali in cantiere deve essere sempre precisamente concordato da Impresa Affidataria al fine di evitare condizioni di interferenza.**

3.3.3. Accessi cantiere e viabilità

stato attuale	L'ingresso ed uscita dall'area di cantiere rappresenta, su queste aree di cantiere, condizione di particolare attenzione in riferimento ai vincoli al contorno già ben segnalati ed identificati. L'accesso area airside è, attraverso perimetrale, da **varco doganale.**
rischi evidenziati	• investimento di persone con materiale; • incidente; • investimento di persone con mezzi; • interferenza con attività al contorno.

scelte progettuali ed organizzative	L'indicazione di accesso è riportata nelle diverse fasi di avanzamento del cantiere.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	L'accesso di personale, mezzi e materiali è vincolato da specifiche procedure aeroportuali.
misure di coordinamento	**È obbligo all'impresa affidataria attivare per tempo le richieste di PASS al fine del corretto avanzamento delle attività.**

3.3.4. Condizioni particolari relative alla viabilità di cantiere e al contorno

stato attuale	Come già evidenziato il cantiere è posto in area aeroportuale in piena e totale operatività sia landside che airside. Come già segnalato le aree oggetto di intervento presentano particolari condizioni relative alla viabilità, sia interna che esterna.
rischi evidenziati	• investimento di persone con materiale; • incidente; • investimento di persone con mezzi; • interferenza con attività al contorno; • interferenza con le lavorazioni.

scelte progettuali ed organizzative	Massima attenzione alla precisa chiusura durante le pause ed al termine dell'attività del cantiere **Massima attenzione alle necessità dei frontisti ed ad eventuali transiti di emergenza.**
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Nessuna manovra sia all'esterno che all'interno dell'area di cantiere può avvenire senza assistenza da parte di personale di terra. Obbligo di assistenza ai mezzi in ingresso ed uscita dalle aree di cantiere.
misure di coordinamento	Il controllo da parte del **preposto** nella gestione degli accessi è fondamentale in tutte le fasi in avanzamento.

	Massima attenzione agli spostamenti dei mezzi su aree interne al sedime aeroportuale.
	si rimanda a sviluppi e identificazione su tavole di avanzamento cantieri.
	Attenzione: È obbligo l'ottenimento di autorizzazione specifica: • tutto il personale deve essere munito di TIA o PASS giornaliero, si ricorda che almeno un addetto TIA deve sempre essere presente come accompagnatore; • i mezzi di cantiere devono avere pass di autorizzazione.
	attenzione: tenere bassa velocità in tutti i contesti!!
	Si evidenzia che la possibilità di utilizzo di uno rispetto l'altro prevede specifica autorizzazione e precise disposizioni (obbligo attestazione pass mezzi / patente / scorta ecc.)). Tutte le movimentazioni di mezzi e materiali sono governate da precise regole di security aeroportuale che devono essere tassativamente rispettate.
	Prevedere personale di terra in assistenza mezzi.

3.4. gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo.

nota	Si riportano le indicazioni generali riferite agli impianti di alimentazione previsti sul cantiere.	POS È obbligo da parte dell'Impresa Aggiudicatrice presentare nel POS le indicazioni o integrazioni specifiche in riferimento alle proprie esigenze.

3.4.1. Impianto alimentazione energia elettrica

fornitore previsto	**Da Ente esterno su obbligo di richiesta da parte dell'Impresa Affidataria.**
punto di consegna e misura	Predisporre quadro generale da punto consegna e sottoquadri per area.

Obbligo di sviluppo layout impianto da parte dell'Impresa Affidataria.

fornitore previsto	si prevede, inoltre, utilizzo generatore portatile.
punto di consegna e misura	in avanzamento con le attività

Si utilizzano cavi in allaccio diretto al quadro del gruppo elettrogeno. Da valutare il posizionamento dei cavi flessibili volanti, che devono correre in posizione elevata su appositi sostegni isolanti e giungere all'utilizzatore mediante discese dall'alto. Se ciò non fosse possibile predisporre il loro interro. Utilizzare gruppi interruttori/presa provvisti di blocco della spina ad interruttore aperto. Recuperare tutte le prolunghe e i cavi non utilizzati e stoccarle il modo da non costituire intralcio per la circolazione.		**obbligo di messa a terra del gruppo elettrogeno.**	

3.4.2. Impianto alimentazione idrica

fornitore previsto	**Da Ente esterno su obbligo di richiesta da parte dell'Impresa Affidataria**
punto di consegna e misura	predisporre punto di allaccio in relazione fornitura Ente.

--

3.5. gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche.

3.5.1. Impianto di messa a terra.

L'impianto di messa a terra è parte integrante dell'impianto elettrico di cantiere e del gruppo elettrogeno.	L'impianto di messa a terra è parte integrante dell'impianto elettrico di cantiere e deve essere eseguito nel pieno rispetto delle norme contenute nel D.Lgs. 81/08 e di quelle di buona tecnica previste dal C.E.I.

3.5.2. Impianto protezione scariche atmosferiche.

Da prevedere su tutte le strutture metalliche provvisionali.	Tutte le strutture metalliche (ponteggi, impianti, ecc..) che non siano autoprotette devono essere protette contro le scariche atmosferiche. L'impresa deve fornire al CSE schema di tale impianto e copia delle denunce effettuate.

3.6. dislocazione degli impianti di cantiere.

scelte progettuali ed organizzative	L'avanzamento per aree di cantiere implica l'obbligo di progetto dedicato e sviluppato in progress. Obbligo dell'impresa Affidataria tale progettazione.	misure di coordinamento	L'utilizzo del punto di consegna impone la massima cautela ed attenzione da parte dell'Impresa Affidataria.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	L'utilizzo del quadro da parte di soggetti diversi è inibito salvo accordi. Il collegamento a impianti esistenti relativi all'aerostazione o, in generale, impianti SACAL SPA è tassativamente vietata.		

3.7. modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali.

scelte progettuali ed organizzative	Come già segnalato l'accesso alle aree di cantiere è identificato in avanzamento per specifiche condizioni.	misure di coordinamento	Fondamentale l'organizzazione e coordinamento degli accessi dei mezzi di fornitura, da parte dell'Impresa Affidataria. Verificare costantemente il tipo di mezzi in/out dal cantiere. Fornire supporto su esigenze di approvvigionamento in cantiere.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	La velocità di ingresso e uscita deve sempre essere mantenuta bassa max 30 Km/h. É fatto assoluto divieto lo sconfinamento su aree esterne.		

3.8. dislocazione delle zone di carico e scarico.

scelte progettuali ed organizzative	Sono definite in area secondo avanzamenti.	misure di coordinamento	Concordare specifica riunione con Imprese Esecutrici al fine di definire le specifiche modalità di carico e scarico.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	La delimitazione e posizione di tali aree è subordinata sempre alle esigenze di avanzamento dei lavori-.		

3.9. zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti.

scelte progettuali ed organizzative	Sono definite in area secondo avanzamenti.	misure di coordinamento	Si ribadisce il controllo generale da parte dell'Impresa Affidataria.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Divieto assoluto di deposito materiale su aree esterne rispetto a quelle previste.		

	L'impresa deve fornire al CSE schema di tale impianto e copia delle denunce effettuate. L'impianto di terra deve coprire tutta l'area del cantiere e deve essere costituito da: elementi di dispersione - conduttori di terra - conduttori di protezione - conduttori equipotenziali - collettore o nodo principale di terra.
	É fatto obbligo lo sgancio e dismissione ad ogni fermo o pausa di cantiere.
	si rimanda a sviluppi e identificazione su tavole di avanzamento cantieri.
	assoluto divieto di passaggio di materiali da recinzione doganale!!!!
	Si utilizza perimetrale di servizio airside previo acceso da Varco Doganale in riferimento a specifiche condizioni dettate da SACAL SPA:
	attenzione: l'accesso di mezzi e personale dell'Impresa Esecutrice per accedere all'aerostazione ha l'obbligo di registrazione con emissione ed esposizione di PASS. Tale condizione non esime tutto il personale dell'Impresa Esecutrice i ad esporre il Tesserino di riconoscimento Aziendale.
	Il transito su viabilità airside è vincolato da precise regole aeroportuali.

3.10. zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.

scelte progettuali ed organizzative	L'opera prevede l'utilizzo di **vernici e diluenti**. A questo si aggiunge la presenza di aree sensibili per circolazione e parcheggio aeromobili e relative operazioni di rifornimento con benzina **Jet A1**.	Vedi schede sicurezza vernici diluenti in "**parti di dettaglio avanzamento** ". Il **JET A-1** è un carburante per aviazione noto come "cherosene", adatto alla maggior parte dei velivoli a reazione. Ha un punto di infiammabilità minimo di 38°C
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Il tipo di lavorazioni non prevedono, l'utilizzo di sostanze o prodotti particolari o situazioni tali da riportare annotazioni specifiche. La condizione di operare in aderenza / interferenza/all'interno di struttura operativa (aerostazione e sistema aeroportuale) implica la massima attenzione sempre.	
misure di coordinamento	SI ribadisce il controllo generale da parte dell'Impresa Affidataria.	

3.10.1. Lotta antincendio

Il pericolo incendio nel cantiere temporaneo o mobile non è assolutamente da sottovalutare in quanto la possibilità del verificarsi di situazioni di estremo pericolo è sempre in agguato anche nelle opere minime.
Si rimanda quindi alle procedure di sicurezza particolari instaurate dalle Imprese Esecutrici ed alle specifiche schede di fase lavorativa. In questa sezione si vuol solo rammentare alcuni punti essenziali:

Incendio cause	**Cause elettriche**	Sovraccarichi o corti circuiti.
	Cause di surriscaldamento	Dovuta a forti attriti su macchine operatrici in movimento o organi metallici.
	Cause d'autocombustione	Dovuta a sostanze organiche o minerali lasciate per prolungati periodi in contenitori chiusi.
	Cause di esplosioni o scoppi	Dovuta ad alta concentrazione di sostanze tali da esplodere.
	Cause di fulmini	Dovuta a fulmine su strutture.
	Cause colpose	Dovute all'uomo ma non alla sua volontà di provocarlo.(mozzicone di sigaretta, uso scorretto di materiali facilmente infiammabili, noncuranza ecc.).

tipi di incendio ed estinguenti				
tipo		definizione	effetto estinguente	
classe	**A**	Incendi di materiali solidi combustibili come il legno, la carta, i tessuti, le pelli, la gomma ed i suoi derivati, i rifiuti e la cui combustione comporta di norma la produzione di braci ed il cui spegnimento presenta particolari difficoltà.	**acqua**	**buono**
			schiuma	**buono**
			anidride carb.	**scarso**
			polvere	**mediocre**
classe	**B**	Incendi di liquidi infiammabili per i quali è necessario un effetto di copertura e soffocamento, come alcoli, solventi, oli minerali, grassi, esteri, benzine, ecc.	**acqua**	**mediocre**
			schiuma	**buono**
			anidride carb.	**mediocre**
			polvere	**buono**
classe	**C**	Incendi di gas infiammabili quali metano, idrogeno, acetilene, ecc	**acqua**	**mediocre**
			schiuma	**inadatto**
			anidride carb.	**mediocre**
			polvere	**buono**
classe	**E**	Incendi di apparecchiature elettriche, trasformatori, interruttori, quadri, motori ed apparecchiature elettriche in genere per il cui spegnimento sono necessari agenti elettricamente non conduttivi	**acqua**	**inadatto**
			schiuma	**inadatto**
			anidride carb.	**buono**
			polvere	**buono**

3.10.2. Situazioni specifiche relative a particolari lavorazioni previste

Operare in area aeroportuale (sia landside che airside) all'interno ed all'esterno di fabbricati dove sono presenti particolari condizioni operative obbliga a considerare il rischio incendio come rilevante.	**É fatto obbligo il mantenimento della vigilanza, attenzione e controllo di tutte le aree in consegna durante tutto il periodo di attivazione del cantiere !!!!** **obbligo di presenza estintori durante tutto il cantiere. Sviluppo estintori in avanzamento con fasi di lavoro (stima un estintore da 6Kg a polvere ogni 150 m2). Estintori a CO2 per quadri elettrici.**

A tale riguardo:

procedure da attuare	**É fatto divieto di lasciare incustodite le attrezzature di lavoro in tensione.** È fatto obbligo di togliere la tensione alle varie zone lavorative durante le pause ed al termine della giornata lavorativa. I materiali infiammabili in uso devono essere posizionati in apposite aree protette, fuori dagli orari di lavoro. A carico del **preposto** è imposto: • **l'obbligo della segnalazione delle sostanze utilizzate;** • **l'assoluto divieto di abbandonare, anche per le piccole pause, attrezzature in moto, sotto carica o comunque con possibilità di accensione;** • **l'obbligo di mantenere il posto di lavoro in condizioni di pulizia eliminando costantemente la formazione di detriti che possano essere fonte di incendio;** • **l'obbligo costante di dispositivi di estinzione portatili in relazione alle caratteristiche del proprio lavoro (almeno minimo 6 da 6 kg. in area);** • **l''assoluto divieto di usare fiamme libere;** • **l'assoluto divieto di abbandonare bombole e taniche (anche vuote), stracci imbevuti di sostanze infiammabili ed in genere materiali infiammabili in cantiere in qualsiasi situazione;** • **l'assoluto divieto di lasciare cavi elettrici (anche se non in tensione) abbandonati a terra o su strutture;** • **l'assoluto divieto di accendere fuochi o cose simili in cantiere;** • **il divieto di fumo in tutte le aree di cantiere ed anche all'esterno;** • **l'obbligo di aerare costante i locali in qualsiasi situazione di lavoro;** • **l'obbligo, da parte di ciascun lavoratore, di mantenere in efficienza le vie d'esodo predisposte;** • **l'obbligo di controllo, al termine della giornata lavorativa o alla pausa, delle attrezzature e delle situazioni in relazione al pericolo di innesco d'incendio.**

	N.B. assoluto divieto di accendere fuochi in cantiere e su qualsiasi area di lavoro.
	divieto di fumo in tutta l'area aeroportuale!